



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 20, Heft 11: 185-256

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 30.6.1999

Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs II (Hymenoptera, Apidae)

M. SCHWARZ & F. GUSENLEITNER

Abstract

Chelostoma styriacum sp. nov. is described as new for science, including a determination key for males of closely related species. The male of *Coelioxys lanceolata* NYLANDER which was misinterpreted up to now is described. The important diagnostic characters for the differentiation of *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS) [= *C. conica* (L.)] are illustrated.

In addition to the catalogue of Austrian bees (SCHWARZ et al. 1996) and its addendum (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997) additional new faunistic records of bees are published. The list comprises all records from the Austrian federal countries which are known to us. An inventory shows all records which are new for an Austrian province.

The following changes are resulting:

New for Burgenland: *Andrena apicata* SMITH 1847, *A. chrysopus* PÉREZ 1903, *A. fulvida* SCHENCK 1853, *Anthidium septemdentatum* LATREILLE 1809, *Hylaeus sinuatus* (SCHENCK 1853), *Megachile octosignata* NYLANDER 1852, *Nomada kohli*

SCHMIEDEKNECHT 1882, *N. leucophthalma* (KIRBY 1802), *Osmia bicolor* (SCHRANK 1781) and *Sphecodes geoffrellus* (KIRBY 1802). New for Kärnten (Carinthia): *Lasioglossum pygmaeum* (SCHENCK 1853), *Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761), *Nomada opaca* ALFKEN 1913 and *Osmia tridentata* DUFOUR & PERRIS 1840. New for Niederösterreich (Lower Austria): *Amegilla albigena* (LEPELETIER 1841) and *Osmia labialis* PÉREZ 1879. New for Oberösterreich (Upper Austria): *Osmia labialis* PÉREZ 1879 and *O. tridentata* DUFOUR & PERRIS 1840. New for Salzburg: *Andrena tarsata* NYLANDER 1848 and *Osmia loti* MORAWITZ 1867. New for Steiermark (Styria): *Andrena seminuda* FRIESE 1896, *Chelostoma styriacum* n.sp., *Colletes cunicularius* (LINNAEUS 1761), *Lasioglossum angusticeps* (PERKINS 1895), *L. marginatum* (BRULLÉ 1832), *Nomada furvovides* STOECKHERT 1944 and *Sphecodes majalis* PÉREZ 1903. New for Tirol (Tyrol): *Megachile genalis* MORAWITZ 1880, *Nomada furva* PANZER 1798, *Nomada signata* JURINE 1807, *Nomada zonata* PANZER 1798 and *Osmia brevicornis* (FABRICIUS 1798). New for Vorarlberg (from an unpublished report of SCHIESTL & KOPF [1998]): *Andrena flavipes* PANZER 1799, *A. hattorfiana* (FABRICIUS 1775), *A. humilis* IMHOFF 1832, *A. marginata* FABRICIUS 1774, *A. mitis* SCHMIEDEKNECHT 1883, *A. nitida* (MÜLLER 1776), *A. nycthemera* IMHOFF 1868, *A. tibialis* (KIRBY 1802), *A. vaga* PANZER 1799, *A. ventralis* IMHOFF 1832, *A. wilkella* (KIRBY 1802), *Ceratina cyanea* (KIRBY 1802), *Epeoloides coecutiens* (FABRICIUS 1775), *Nomada alboguttata* HERRICH-SCHÄFFER 1839, *N. succincta* PANZER 1798, *Hylaeus gracilicornis* (MORAWITZ 1867), *H. gredleri* FÖRSTER 1871, *H. moricei* (FRIESE 1898), *H. pectoralis* FÖRSTER 1871, *H. pfankuchi* (ALFKEN 1919), *Lasioglossum intermedium* (SCHENCK 1870), *L. laticeps* (SCHENCK 1870), *L. lucidulum* (SCHENCK 1861), *L. nitidulum* FABRICIUS 1804, *L. pauxillum* (SCHENCK 1853), *L. punctatissimum* (SCHENCK 1853), *L. semilucens* (ALFKEN 1914), *L. sexstrigatum* (SCHENCK 1870), *L. tarsatum* (SCHENCK 1870), *Sphecodes albilabris* (FABRICIUS 1793), *S. gibbus* (LINNAEUS 1758), *S. hyalinatus* HAGENS 1882, *S. longulus* HAGENS 1882, *S. pellucidus* SMITH 1845, *S. rubicundus* HAGENS 1882, *Anthidium oblongatum* (ILLIGER 1806), *Coelioxys elongata* LEPELETIER 1841, *Osmia leucomelana* (KIRBY 1802).

A number of questionable species records could be confirmed by recent findings. Confirmed for Burgenland: *Andrena fuscipes* (KIRBY 1802), *Lithurgus chrysurus* FONSCOLOMBE 1834, *Megachile parietina* (GEOFFROY 1785), *Osmia leaiana* (KIRBY 1802) and *Stelis phaeoptera* (KIRBY 1802). Confirmed for Niederösterreich (Lower Austria): *Andrena ferox* SMITH 1847, *Anthidium septemdentatum* LATREILLE 1809, *Lasioglossum tarsatum* (SCHENCK 1870) and *Osmia mustelina* GERSTAECKER 1869. Confirmed for Salzburg: *Megachile circumcincta* (KIRBY 1802), *Osmia lepeletieri* PÉREZ 1879 and *O. nigriventris* (ZETTERSTEDT 1838). Confirmed for Tirol (Tyrol): *O. labialis* PÉREZ 1879 and *O. pilicornis* SMITH 1846.

Three species which were not listed in the catalogue (SCHWARZ et al. 1996) are added: For Kärnten (Carinthia): *Nomada trapeziformis* SCHMIEDEKNECHT 1882. For Niederösterreich (Lower Austria): *Osmia mocsaryi* FRIESE 1895. For Tirol (Tyrol): *Megachile pyrenaica* LEPELETIER 1841.

One species has to be deleted from the catalogue of Austrian bees because of a wrong determination. For Austria: *Osmia maritima* FRIESE 1895 (Tirol).

The last chapter of the publication brings a revision of the bee species of Hohe Tauern (Salzburg) published by DYLEWSKA (1993) in Acta Zool. cracov. 35: 509-564.

The register of literature contains the updated bibliography for the Austrian apidology since SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997.

Zusammenfassung

Eine für die Wissenschaft neue Art: *Chelostoma styriacum* sp. nov., wurde beschrieben, unter Beifügung eines Bestimmungsschlüssels der Männchen der nahe verwandten Arten. Weiters wurde das bisher verkannte Männchen von *Coelioxys lanceolata* NYLANDER beschrieben, die wesentlichen diagnostischen Merkmale zur Abgrenzung von *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS) [= *C. conica* (L.)] werden in Zeichnungen wiedergegeben.

In Ergänzung zum Katalog der österreichischen Bienen (SCHWARZ et al. 1996) und dem Nachtrag (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997) wurden weitere faunistische bienenkundliche Neufunde für einzelne Bundesländer unter Auflistung aller uns bekannter österreichischer Funddaten veröffentlicht. Ein Verzeichnis der für die einzelnen Bundesländer neu festgestellten Bienen-Arten wird gegeben.

Neu für das Burgenland: *Andrena apicata* SMITH 1847, *A. chrysopus* PÉREZ 1903, *A. fulvida* SCHENCK 1853, *Anthidium septemdentatum* LATREILLE 1809, *Hylaeus sinuatus* (SCHENCK 1853), *Megachile octosignata* NYLANDER 1852, *Nomada kohli* SCHMIEDEKNECHT 1882, *N. leucophthalma* (KIRBY 1802), *Osmia bicolor* (SCHRANK 1781) und *Sphecodes geoffrellus* (KIRBY 1802). Neu für Kärnten: *Lasioglossum pygmaeum* (SCHENCK 1853), *Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761), *Nomada opaca* ALFKEN 1913 und *Osmia tridentata* DUFOUR & PERRIS 1840. Neu für Niederösterreich: *Amegilla albigena* (LEPELETIER 1841) und *Osmia labialis* PÉREZ 1879. Neu für Oberösterreich: *Osmia labialis* PÉREZ 1879 und *O. tridentata* DUFOUR & PERRIS 1840. Neu für Salzburg: *Andrena tarsata* NYLANDER 1848 und *Osmia loti* MORAWITZ 1867. Neu für die Steiermark: *Andrena seminuda* FRIESE 1896, *Chelostoma styriacum* n.sp., *Colletes cunicularius* (LINNAEUS 1761), *Lasioglossum angusticeps* (PERKINS 1895), *L. marginatum* (BRULLÉ 1832), *Nomada furvoides* STOECKHERT 1944 und *Sphecodes majalis* PÉREZ 1903. Neu für Tirol: *Megachile genalis* MORAWITZ 1880, *Nomada furva* PANZER 1798, *N. signata* JURINE 1807, *N. zonata* PANZER 1798 und *Osmia brevicornis* (FABRICIUS 1798). Neu für Vorarlberg (aus einem noch unveröffentlichten Bericht von SCHESTL & KOPF [1998]): *Andrena flavipes* PANZER 1799, *A. hattorfiana* (FABRICIUS 1775), *A. humilis* IMHOFF 1832, *A. marginata* FABRICIUS 1774, *A. mitis* SCHMIEDEKNECHT 1883, *A. nitida* (MÜLLER 1776), *A. nycthemera* IMHOFF 1868, *A. tibialis* (KIRBY 1802), *A. vaga* PANZER 1799, *A. ventralis* IMHOFF 1832, *A. wilkella* (KIRBY 1802), *Ceratina cyanea* (KIRBY 1802), *Epeoloides coecutiens* (FABRICIUS 1775), *Nomada alboguttata* HERRICH-SCHÄFFER 1839, *N. succincta* PANZER 1798, *Hylaeus gracilicornis* (MORAWITZ 1867), *H. gredleri* FÖRSTER 1871, *H. moricei* (FRIESE 1898), *H. pectoralis* FÖRSTER 1871, *H. pfankuchi* (ALFKEN 1919), *Lasioglossum intermedium* (SCHENCK 1870), *L. laticeps* (SCHENCK 1870), *L. lucidulum* (SCHENCK 1861), *L. nitidulum* FABRICIUS 1804, *L. pauxillum* (SCHENCK 1853), *L. punctatissimum* (SCHENCK 1853), *L. semilucens* (ALFKEN 1914), *L. sexstrigatum* (SCHENCK 1870), *L. tarsatum* (SCHENCK 1870), *Sphecodes albilabris* (FABRICIUS 1793), *S. gibbus* (LINNAEUS 1758), *S. hyalinatus* HAGENS 1882, *S. longulus* HAGENS 1882, *S. pellucidus* SMITH 1845, *S. rubicundus* HAGENS 1882, *Anthidium oblongatum* (ILLIGER 1806), *Coelioxys elongata* LEPELETIER 1841, *Osmia leucomelana* (KIRBY 1802).

Eine Anzahl zweifelhafter Artangaben konnte durch aktuelle Funde bestätigt werden: Bestätigung für das Burgenland: *Andrena fuscipes* (KIRBY 1802), *Lithurgus chrysurus* FONSCOLOMBE 1834, *Megachile parietina* (GEOFFROY 1785), *Osmia leaiana*

(KIRBY 1802) und *Stelis phaeoptera* (KIRBY 1802). Bestätigung für Niederösterreich: *Andrena ferox* SMITH 1847, *Lasioglossum tarsatum* (SCHENCK 1870) und *Osmia mustelina* GERSTAECKER 1869. Bestätigung für Salzburg: *Megachile circumcincta* (KIRBY 1802), *Osmia lepeletieri* PÉREZ 1879 und *O. nigriventris* (ZETTERSTEDT 1838). Bestätigung für Tirol: *Osmia labialis* PÉREZ 1879 und *O. pilicornis* SMITH 1846.

Drei im Katalog (SCHWARZ et al. 1996) für jeweilige Bundesländer unberücksichtigte Arten werden aufgenommen: Für Kärnten: *Nomada trapeziformis* SCHMIEDEKNECHT 1882. Für Niederösterreich: *Osmia mocsaryi* FRIESE 1895. Für Tirol: *Megachile pyrenaica* LEPELETIER 1841.

Eine Art ist aufgrund einer Fehlbestimmung aus der Liste österreichischer Bienen zu streichen. Für Österreich: *Osmia maritima* FRIESE 1895 (Tirol).

Der letzte Abschnitt der Arbeit bringt das Ergebnis der Revision der von DYLEWSKA (1993) in Acta Zool. cracov. 35: 509-564 publizierten Bienenarten der Hohen Tauern (Salzburg).

Im Literaturverzeichnis wurde die Bibliographie zur Wildbienenkunde in Österreich im Anschluß an die Arbeiten von SCHWARZ et al. (1996) und SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997) weitergeführt.

Einleitung

Die faunistische Erforschung der Wildbienen Österreichs hat sich in den letzten Jahren wachsenden Interesses erfreut, sodaß ständig Neunachweise für einzelne Bundesländer erzielt werden können. Anlässlich einer Exkursion des Erstautors in die Steiermark (1997) konnte sogar eine für die Wissenschaft neue *Chelostoma*-Art (leider nur im männlichen Geschlecht) entdeckt und nunmehr beschrieben werden. Zusätzliches Material zu dieser neuen Art fand sich in den Sammlungen des Biologiezentrums/Linz sowie der Sammlung Schwarz aus Griechenland, Bulgarien, Ungarn und dem ehemaligen Jugoslawien. Ein illustrierter Bestimmungsschlüssel für die nahe verwandten *Chelostoma*-Arten verweist auf die wesentlichen morphologischen Merkmale. Weiters wurde das ♂ von *Coelioxys lanceolata* NYLANDER unter Hinzufügung der grafischen Darstellung diagnostischer Merkmale neu beschrieben.

Untersuchtes Material

Die zu den Fundorten angegebenen Koordinaten sind nicht in Grad-Minuten sondern in Grad-Komma angeführt.

Bei den Literaturangaben bleibt die Arbeit von WARNCKE (1981) unberücksichtigt. Wir haben stattdessen auf unsere Datenbank Apidat zurückgegriffen, wo die in der Publikation angeführten Daten, jedoch erweitert um die in der Publikation fehlenden Datumsangaben, gespeichert vorliegen. Da sich das zugrundeliegende Material mittlerweile zum Großteil am Museum Ferdinandeum in Innsbruck befinden dürfte (ein kleiner Teil liegt auch im Biologiezentrum Linz [LI] sowie in der Sammlung Maximilian Schwarz [MS]), wurde diese Sammlungsquelle beigefügt.

Bei den wenigen Angaben, bei denen auf die Arbeiten von HELLER (1881) und HELLER & DALLA TORRE (1883) verwiesen wird, muß zur Erklärung auf folgende Umstände hingewiesen werden. In HELLER (1881) sind keine Hymenopteren angeführt, jedoch werden hier die in DALLA TORRE & HELLER (1883) verwendeten Fundortabkürzungen erklärt, wobei *R* für Zentralalpen, Rhaetische Alpen; *S* für Nordalpen, Solstein und Karwendelkette; *T* für Zentralalpen, Hohe Tauernkette; und *Tx* für Zentralalpen: Tuxer Alpen steht. Zusätzlich werden diesen Abkürzungen eine Reihe näher definierter Gebirgselemente zugeordnet, wobei die Angaben in DALLA TORRE & HELLER (1883) mit diesen nicht explizit verknüpft werden können, hier finden sich für das österreichische Tirol nur die Abkürzungen *R*, *S*, *T* und *Tx*.

Hinsichtlich Nomenklatur wird der Arbeit von SCHWARZ et al. (1996) gefolgt.

An der faunistischen Durchforschung der einzelnen österreichischen Bundesländer waren und sind eine Reihe aktiver Sammlerinnen und Sammler beteiligt, denen an dieser Stelle recht herzlich für ihre Aktivitäten gedankt werden soll, auch dafür, daß sie uns ihre Aufsammlungen zur Auswertung überlassen haben oder/und uns Sonderdrucke ihrer Arbeiten zukommen ließen. Aufgeschlüsselt nach der Erforschung der Bundesländer (alphabetische Reihung) ergibt sich folgendes und sicherlich nicht vollständiges Bild:

Wien und Niederösterreich: H. Dollfuss, J. Gusenleitner, G. Hölzler, K. Kremslehner, M. Madl, K. Mazzucco¹, F. Ressler, S. Schödl, Martin Schwarz, W. Vöth, H. Zettel.

Burgenland: E. Bregant, A.W. Ebmer, F. Gusenleitner, J. Gusenleitner, Martin Schwarz, Max. Schwarz.

Steiermark: E. Bregant, A.W. Ebmer, F. Gusenleitner, J. Gusenleitner, U. Hausl-Hofstätter, Max. Schwarz, H. Teppner.

Oberösterreich: A.W. Ebmer, F. Gusenleitner, J. Gusenleitner, Martin Schwarz, Max. Schwarz, J. Tiefenthaler, F. Wartner.

Kärnten: A.W. Ebmer, J. Gusenleitner, A. Kofler, K.-H. Schwammberger, Martin Schwarz, Max. Schwarz.

Salzburg: J. Gusenleitner, J. Neumayer, Martin Schwarz.

Tirol: J. Gusenleitner, P. Hartmann, A. Kofler, M. Kuhlmann, H. Riemann, W. Schedl, P. Stöckl.

Vorarlberg: T. Kopf, F. Schiestl.

Leider war es bisher nicht möglich, die Daten aller vorliegenden privaten und öffentlichen Sammlungen auszuwerten, sodaß noch mit einigen Ergänzungen in den nächsten Jahren zu rechnen sein wird. Immerhin ist es seit der Erstellung des Österreichkataloges (SCHWARZ et al. 1996) gelungen, die für Österreich nachgewiesene Artenzahl an Wildbienen von 647 auf 662 zu steigern, wobei der Großteil des angeführten Materials von uns eingesehen wurde.

Bei der Auswertung der uns vorliegenden Literatur werden auch jene Arbeiten berücksichtigt, bei denen die Verlässlichkeit der Determination anzuzweifeln ist. Neben älteren Arbeiten ist hier insbesondere die Publikation von FRANZ (1982) zu nennen, jene von DYLEWSKA (1993) wurde inhaltlich analysiert und das Ergebnis im hinteren Teil dieser Arbeit wiedergegeben.

¹ Besonderer Dank gilt dabei Herrn Dr. Karl Mazzucco (Wien), der für viele bemerkenswerte Funde Ostösterreichs verantwortlich zeichnet und in dessen Sammlung noch viele interessante und hier nicht berücksichtigte Funde vorliegen, die einer eigenen Publikation vorenthalten bleiben.

Abkürzungen der herangezogenen Sammlungen

[AE]	Andreas Wener Ebmer (Linz/Puchenau, A)
[AK]	Alois Kofler (Lienz, A)
[AM]	Alfred Mauerhofer (Anger, A)
[BK]	Kartei Maximilian Schwarz
[BW]	Bundesanstalt für Pflanzenschutz Wien (A)
[EB]	Eugen Bregant (Graz, A)
[FG]	Fritz Gusenleitner (St. Georgen/G., A)
[FW]	F. Wartner (Walding, A)
[GP]	Guido Pagliano (Turin, I)
[HR]	? Hradetzky (Wien, A)
[HT]	Herwig Teppner (Graz, A)
[JN]	Johann Neumayer (Rif/Hallein, A))
[KK]	Karl Kremslehner (St. Valentin, A)
[KM]	Karl Mazzucco (Wien, A)
[KS]	Karl-Heinz Schwammberger (Bochum, D)
[LI]	Biologiezentrum Linz (A)
[MA]	Manfred Ayasse (Wien, A)
[MD]	Naurschau Dornbirn (A)
[MG]	Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz (A)
[MH]	Martin Hauser (Darmstadt, D)
[MI]	Museum Ferdinandeum Innsbruck (A) (inkl. Großteil des Kärnten-Materials aus WARNCKE 1981)
[MK]	Michael Kuhlmann (Ahlen, D)
[ML]	Museum Leiden (NL)
[MM]	Michael Madl (Frauenkirchen, A)
[MN]	Niederösterreichisches Landesmuseum (A)
[MP]	Manuskript Pittioni
[MS]	Maximilian Schwarz (Ansfelden, A)
[NS]	Naturkundemuseum Stuttgart (D)
[NW]	Naturhistorisches Museum Wien (A)
[SH]	Peter Hartmann (Bayreuth, D)
[SM]	Museum Salzburg (A)
[SR]	Helmut Riemann (Bremen, D)
[SS]	Martin Schwarz (Kirchschlag, A)
[SV]	Walter Vöth (Mödling, A)
[SZ]	Herbert Zettel (Wien, A)
[UI]	Universität Innsbruck (A) (inkl. Coll. P. Stöckl und Coll. E. Pechlaner)

Unterfamilie Colletinae

Hylaeus sinuatus (SCHENCK 1853)

Prosopis sinuata SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 216. ♀ (nec ♂).

B u r g e n l a n d : Oberhenndorf N Jenersdorf (46.99/16.13), 13.7.1997, 1 ♀, leg. E. Bregant.
Neu für das Burgenland.

Weiteres Material:

Steiermark: Pridahof E Halbenrain (15.98/46.72), 21.8.1992, 1 ♀ [EB];

Oberösterreich: Alharting W Linz (14.24/48.28), 11.7.1983, 3 ♂♂, Amesreith (14.65/48.49), 16.7.1991, 1 ♂, Anzberg S Haibach/Schärching (13.5/48.55), 4.8.1984, 2 ♀♀, 2 ♂♂, 10.7.1988, 1 ♂, 26.7.1985, 1 ♀, 1 ♂, 29.7.1985, 2 ♂♂, 8.8.1987, 3 ♀♀, Doppl (Linz-S) (14.25/48.25), 13.7.1947, 1 ♂, Dörnbach b. Wilhering (14.2/48.28), 16.6.1931, 1 ♂, Ebelsberg (14.34/48.24), 23.7.1991, 1 ♀, 1 ♂, Eibenstein b. Rainbach i.M. (14.41/48.56), 30.7.1991, 1 ♂, Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), 11.6.1937, 1 ♂, Gutau (14.61/48.41), 27.7.1985, 3 ♂♂, Innerbreitenau (14.32/47.88), 3.7.1988, 1 ♀, 31.7.1988, 1 ♀, 1.9.1988, 2 ♀♀, Innerbreitenau-Jaidhaus (14.35/47.84), 5.7.1982, 1 ♀, 3 ♂♂, Jäger im Tal (Linz-Urfahr) (14.29/48.34), 29.7.1940, 1 ♀, Kirchdorf a. d. Krems (14.12/47.9), 18.7.1935, 1 ♀, Kleinmünchen (14.31/48.25), 2.7.1935, 3 ♀♀, Linz (14.29/48.3), 13.7.1936, 1 ♂, 10.6.1937, 1 ♀, 19.6.1937, 1 ♀, 14.8.1946, 1 ♀, 1.7.1950, 1 ♀, 5 ♂♂, Linz-Donauau (14.34/48.29), 28.6.1935, 2 ♂♂, 19.6.1936, 1 ♂, Luftenberg (14.41/48.26), 11.7.1931, 1 ♂, 9.8.1932, 1 ♂, 1 ♀, Marchtrenk (14.1/48.19), 29.7.1932, 1 ♂, 2.8.1935, 1 ♀, 1 ♂, 20.7.1950, 1 ♀, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 30.6.1986, 2 ♂♂, Oberstallbach (14.43/48.11), 19.7.1983, 1 ♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 15.8.1910, 1 ♀, 14.7.1912, 1 ♂, 23.7.1930, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 8.7.1927, 1 ♀, 5.7.1927, 4 ♂♂, 13.7.1927, 1 ♀, 20.8.1927, 1 ♀, 18.8.1932, 1 ♀, 5.7.1934, 1 ♂, 19.6.1936, 1 ♀, 17.8.1989, 1 ♀, Prambachkirchen (13.9/48.31), 18.7.1946, 4 ♀♀, Puchenua (14.24/48.31), 29.6.1910, 2 ♂♂, Radingdorf b. Pregarten (14.32/48.37), 25.6.1982, 2 ♂♂, Ramsau b. Molln (14.27/47.86), 29.7.1982, 1 ♂, Reichenstein im Mühlviertel (14.58/48.36), 14.7.1982, 1 ♀, Rottenegg (14.14/48.36), 3.7.1985, 4 ♂♂, Rudersdorf b. Neumarkt i.M. (14.51/48.41), 15.7.1982, 1 ♀, 2 ♂♂, Sarleinsbach (13.9/48.54), 18.7.1929, 1 ♂, 24.8.1931, 1 ♀, 16.8.1933, 1 ♂, 16.8.1938, 1 ♂, Schiltberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 6.8.1951, 4 ♀♀, 13.8.1947, 1 ♂, Sittling W Waldkirchen (13.78/48.43), 9.8.1991, 1 ♂, St. Florian b. Linz (14.38/48.2), 6.6.1950, 27 ♂♂, St. Georgen a. d. Gusen (14.44/48.27), 13.7.1991, 2 ♂♂, St. Martin im Mühlkreis (14.04/48.41), 4.7.1981, 1 ♂, Steining b. Luftenberg (14.41/48.26), 17.7.1983, 1 ♀, 1 ♂, Straß-Emling b. Eferding (14.08/48.28), 24.7.1951, 1 ♀, 29.7.1951, 1 ♂, Sulzbach SE Grieskirchen (13.88/48.2), 26.7.1985, 2 ♀♀, 2 ♂♂, 29.7.1985, 2 ♂♂, Summerau (14.44/48.54), 17.7.1991, 1 ♂, Wegscheid (Linz-S) (14.27/48.24), 2.7.1934, 1 ♀, 1 ♂, Windischgarsten (14.32/47.72), 10.7.1933, 1 ♂ [LI]; Ansfelden (14.29/48.2), 5.8.1979, 2 ♀♀, 1.9.1979, 1 ♀, 3.8.1980, 1 ♂, Steyregg (14.36/48.28), 4.7.1946, 1 ♂ [MS];

Niederösterreich: Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 4.8.1990, 2 ♀♀, Ternitz (16.02/47.71), 8.1994, 1 ♀ [SZ]; Lunz am See (15.02/47.86), 9.7.1982, 1 ♂, Petzelsdorf N Purgstall (15.15/48.06), 30.7.1983, 1 ♂, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 15.7.1980, 1 ♂, 25.8.1980, 1 ♂, 25.6.1981, 1 ♂, 19.7.1982, 1 ♂, 11.7.1983, 1 ♂, 16.7.1983, 1 ♂, 28.7.1983, 1 ♀, 31.7.1983, 1 ♂, 5.8.1984, 1 ♂, 9.8.1984, 2 ♂♂, 2.8.1985, 1 ♀, 10.8.1988, 1 ♀, 10.7.1989, 1 ♂, 22.6.1990, 1 ♂, 26.6.1990, 1 ♂, 29.6.1990, 1 ♂, 18.7.1990, 1 ♂, 22.7.1990, 1 ♂, 2.7.1991, 1 ♂, 24.7.1991, 1 ♀, 23.8.1991, 1 ♂, 26.6.1992, 2 ♂♂, 1 ♀, 28.6.1992, 2 ♀♀, 4.7.1992, 1 ♀, 6.7.1992, 1 ♂, 8.7.1992, 1 ♂, 17.7.1992, 1 ♀, 30.6.1994, 1 ♀, 3.7.1994, 1 ♂, 4.7.1994, 1 ♀, Scheibbs (15.14/48.0), 13.8.1971, 1 ♀ [MS]; Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 20.8.1981, 1 ♀ [LI];

Salzburg: Bad Gastein (13.13/47.11), 21.6.1990, 3 ♂♂, Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 9.6.1993, 1 ♂, 30.6.1993, 1 ♂, 3 ♀♀, Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 8.7.1993, 1 ♂ [SS]; Bad Gastein (13.13/47.11), 4.8.1992, 1 ♀, Elixhausen (13.06/47.86), 4.7.1991, 2 ♀♀, 5.7.1991, 1 ♂ [JN];

Kärnten: Bodensdorf a.Ossiacher See (13.97/46.68), 22.7.1951, Haimburg N Völkermarkt (14.67/46.69), 31.8.1962, Klagenfurt (14.3/46.62), 25.7.1956, 20.8.1956, 22.8.1961, 24.8.1961, Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 20.8.1962, Schütt NO Arnoldstein (13.77/46.56), 31.8.1956, 23.8.1962, Skarbin N Annabürcke (14.48/46.58), 29.8.1962, 12.8.1964, 27.8.1961, Sonnegg S Eberndorf (14.64/46.56), 18.8.1964, Ulrichsberg N Klagenfurt (14.29/46.7), 30.8.1962, Waidischbachtal SO Ferlach (14.34/46.5), 15.8.1962, Waidisch-Gries (14.31/46.53), 21.8.1965 [MI]; Hollenburg S Klagenfurt (14.26/46.54), 20.7.1985, 1♀, 4♂♂, Müllnern S Villach (13.84/46.57), 21.7.1985, 1♂, Oberkolbnitz (13.32/46.89), 29.7.1977, 1♀, Peratschitzen b. Srejach (14.61/46.62), 13.7.1985, 1♂, Reisach S Reißkofel (13.15/46.65), 29.7.1977, 1♂ [KS];

Tirol: Glanz NW Lienz (12.68/46.85), 3.8.1989, 1♂, Kleines Iseltal, 18.8.1987, 1♀, Lavant b. Lienz (12.84/46.79), 30.6.1993, 1♂, Lienz (12.76/46.83), 5.7.1990, 9♂♂, Lienzer Klause (12.72/46.79), 21.8.1992, 1♀, Mittewald a. d. Drau (12.59/46.77), 29.7.1987, 1♀, 1♂, Nußdorf b. Lienz (12.8/46.83), 17.6.1988, 1♀, 5.8.1990, 1♂, Obermauer W Matrei (12.44/47.0), 18.8.1988, 1♂, Peischlach O Huben (12.59/46.93), 12.7.1987, 1♂ [AK].

Literaturangaben: **Steiermark:** Tragöß-Oberort (15.07/47.53) (GRAEFFE 1912, FRANZ 1982); Sölk v. Stein a. d. Enns bis Hinterwand (13.95/47.45), 28.6.1948, 1♂, Pürgg (14.06/47.53), Umg. Frauenberg b. Admont (14.38/47.58), Paltental [SO Seltztal] (14.50/47.49), Wies in der Steiermark (15.27/46.71) (FRANZ 1982); Waltersdorf (16.0/47.17), 26.7.1934, 6♂♂ [MP]; **Oberösterreich:** Pfenningberg (14.35/48.31), Plesching (14.34/48.31), Lerchenau b. Linz (14.25/48.30), Zeißberg b. Freistadt (14.45/48.46), Netzberg b. Kefermarkt (14.54/48.40), Trosselsdorf b. Neumarkt (14.46/48.42), Rottenegg (14.14/48.36), Weikerlsee (14.37/48.26), Pöstlingberg b. Linz (14.26/48.32), Eibenstein b. Rainbach (14.41/48.56), Hinterstoder (14.11/47.69), Egelsee b. Unterach (13.50/47.83) (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Hernstein S Berndorf (16.1/47.89) (ROGENHOFER & KOHL 1886); Brühl (16.25/48.09), 19.7.1887, Piesting (16.13/47.87), 30.7.1907, Türkenschanze (16.33/48.23), 24.7.1940, 1♀, Bucklige Welt, Neue Welt (16.08/47.83), Schlatten (16.22/47.66), Mödling (16.29/48.08), Hundsheimer Kogl (16.94/48.13), 30.7.1941, 1♂ [MP]; Haag i. N.Ö. (14.56/48.11), Hohe Wand, Gr. Kanzel, Felsenheide (16.01/47.81), 1.5.1952, 2♂♂ (FRANZ 1982); Feichsen (15.1/48.05), Purgstall (15.13/48.05), Gaming (15.09/47.92), Hochrieß (15.16/48.09), Lonitzberg (15.05/48.03), Lunz am See (15.02/47.86), Oberndorf a.d. Melk (15.21/48.06), Petzelsdorf (15.15/48.06) (RESSL 1995); **Salzburg:** Salzburg (13.04/47.8), 27.7., (FRITSCH 1878); Maxglan (13.01/47.8), Maria Plain (13.04/47.83) (BABY 1964, 1970); Tamsweg (13.81/47.12) (FRANZ 1982); **Tirol:** Husslhof S Innsbruck (11.37/47.25), Rum (11.36/47.28), Telfs (11.06/47.3), ♂, Zirl (11.24/47.27), 7., ♂ (DALLA TORRE 1877, SCHLETTERER 1887); Wildalpen (14.98/47.66) (FRANZ 1982); **Vorarlberg:** lt. Dathe (briefl. Mitt. 1996) liegen Angabe(n) aus diesem Bundesland vor.

***Colletes cunicularius* (LINNAEUS 1761)**

Apis cunicularia LINNAEUS 1761 - Fauna Suecica, (Ed. 2): 422.

Steiermark: Pirkwiesen W St. Martin bei Graz (47.02/15.65), 27.4.1997, 2♀♀, leg. E. Bregant. Neu für die Steiermark.

Weiteres Material:

Burgenland: Illmitz (16.8/47.76), 14.4.1992, 1♂, Podersdorf (16.84/47.85), 14.4.1992, 1♂ [SZ];

Neusiedl am See (16.84/47.94), 3.7.1955, 1 ♂ [LI];

Oberösterreich: Enns (14.48/48.21), 23.3.1953, 3 ♂ ♂, 25.3.1953, 6 ♂ ♂, 4.4.1949, 4 ♂ ♂, Linz (14.29/48.3), 4 ♂ ♂, 23.4.1931, 1 ♂, Luftenberg (14.41/48.26), 27.3.1949, 7 ♂ ♂, 15.4.1962, 1 ♂, 14.4.1984, 1 ♂, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 2.4.1949, 8 ♂ ♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 24.3.1911, 1 ♂, 16.4.1911, 2 ♂ ♂, 15.3.1912, 7 ♂ ♂, 25.3.1912, 1 ♀, 1 ♂, 9.4.1916, 1 ♀, 19.3.1921, 1 ♀, 14.3.1922, 3 ♂ ♂, 2.4.1951, 2 ♂ ♂, Plesching (14.34/48.31), 29.3.1911, 1 ♂, 8.4.1912, 1 ♀, 1 ♂, 24.3.1927, 1 ♂, 7.4.1928, 1 ♂, 2 ♀ ♀, 2.4.1929, 1 ♂, 12.4.1929, 1 ♂, 23.3.1931, 2 ♂ ♂, 27.3.1931, 3 ♂ ♂, 31.3.1931, 1 ♂, 4.4.1931, 5 ♂ ♂, 9.4.1931, 1 ♂, 5.4.1932, 1 ♀, 1 ♂, 27.4.1932, 1 ♂, 3.4.1949, 11 ♂ ♂, 5.4.1951, 1 ♂, 12.5.1969, 1 ♀, 20.3.1989, 1 ♂, Raigerhaufen E Traundorf (14.38/48.25), 24.3.1991, 1 ♀, 1 ♂, Schiltensberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 2.4.1949, 1 ♂, Steinig b. Luftenberg (14.41/48.26), 1.4.1984, 10 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, Straß S Perg (14.61/48.21), 15.4.1991, 1 ♀, Welser Heide (14.07/48.18), 30.3.1921, 1 ♂ [LI];

Kärnten: Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 15.4.1963 [MI];

Niederösterreich: Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 16.4.1991, 2 ♀ ♀, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 10.4.1992, 2 ♀ ♀, 2 ♂ ♂, Marchegg (16.93/48.27), 29.4.1987, 1 ♀, 30.4.1987, 2 ♀ ♀ [SZ].

Literaturangaben: **Niederösterreich:** Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), 26.5.1935, ♀, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 31.3., ♀, Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 20.3., ♂, 5.5., ♂, Wien-Donauauen, 12.8. [MP]; Wien (16.37/48.21), 2.5., (FRITSCH 1878) Melk, Stiftsgarten (15.33/48.22), Purkersdorf (16.17/48.2), Kalksburg (16.24/48.13), Kierling-Donau-Au (16.27/48.30), Bisamberg (16.36/48.32), Wien-Türkenschanze (16.33/48.23), Weidling (16.3/48.29), Stammersdorf (16.41/48.3), Lobau (16.53/48.16), Albern (16.49/48.15), Lassee (16.82/48.22), Oberweiden (16.82/48.3), Deutsch-Altenburg (16.9/48.13) (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Kirchdorf a. d. Krems (14.12/47.9), 22.4. (FRITSCH 1878); Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 2.4.1949, (HAMANN 1960); Urfahr (14.28/48.31), Pfenningberg (14.35/48.31), Luftenberg (14.41/48.26), Welser Heide (14.07/48.18), Plesching (14.34/48.31), Mönchgraben b. Ebelsberg (14.36/48.23) (FRANZ 1982).

Unterfamilie Andreninae

Andrena apicata SMITH 1847

Andrena apicata SMITH 1847 - Zoologist 5: 1748.

Burgenland: Kanitzriegel O Bernstein (16.25/47.40), 13.4.1998, an *Salix purpurea*, leg. E. Bregant, 3 ♀ ♀ [EB]. **Neu für das Burgenland.**

Weiteres Material:

Steiermark: Gamlitz (15.55/46.72), 8.4.1993, 3 ♀ ♀, Mureck (15.77/46.7), 14.3.1994, 1 ♀ [MG]; Pürgschachenmoor W Admont (14.34/47.58), kein Datum, 1 ♀ [BZ]; Graz-Botanischer Garten (15.45/47.08), 13.3.1990, 1 ♀ [HT];

Oberösterreich: Ebensee (13.77/47.81), 27.4.1993, 1 ♀ [FG]; Sternstein (14.26/48.56), 14.4.1952, 1 ♂ [FG]; Luftenberg (14.41/48.26), 27.3.1949, 2 ♂ ♂ [LI]; Ansfelden (14.29/48.2), 25.3.1984, 1 ♂, 1.4.1984, 1 ♀ [MS]; Plesching (14.34/48.31), 22.3.1953, 1 ♂, 16.4.1962, 1 ♂, 16.3.1984, 1 ♀, 20.3.1989, 1 ♀ [LI, MS]; Herndlegg b. Ternberg (14.34/47.94), 28.3.1956, 2 ♂ ♂ [FG]; St. Aegidi (13.73/48.48), 19.4.1976, 1 ♀ [MS]; Eidenberg (14.26/48.39), 11.3.1989, 1 ♂ [FG]; Froschberg (Linz-West) (14.28/48.28), 27.4.1963, 1 ♀ [FG]; Reichenbachtal b. Steyregg (14.4/48.3), 15.4.1962, 1 ♀ [FG]; Sattel N Sarmingstein

(14.93/48.24), 17.4.1983, 3 ♀♀ [FG]; Götzelsdorf N Pulgarn (14.4/48.28), 31.3.1985, 1 ♀ [FG]; Anzberg S Haibach/Schärding (13.5/48.55), 2.4.1988, 11 ♂♂ [LI]; Linz (14.29/48.3), 2.4.1940, 1 ♀ [LI]; Reichraming (14.45/47.89), 25.3.1979, 2 ♂♂ [KK];

Kärnten: Windisch-Bleiberg SW Ferlach (14.24/46.49), 12.5.1993, 5 ♀♀, 30.4.1998, 1 ♀ [AE]; Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 25.4.1962; Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 26.4.1962, Waidischbachtal SO Ferlach (14.34/46.5), 23.4.1962 [MI];

Niederösterreich: Wien Umgebung, 19.3.1923, 2 ♀♀, leg. Strauß; Heiligenstein am Kamp (15.71/48.48), 24.3.1984, 1 ♂ [FG]; Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 2 ♂♂ [MN]; Preßbaum W Wien (16.07/48.17), 1 ♂ [MN]; Preßbaum W Wien (16.07/48.17), 2.4.1964, 1 ♂ [FG]; Rekawinkel W Wien (16.02/48.18), 21.3.9999, 1 ♀ [MN]; St. Christofen (15.88/48.17), 20.3.1952, 1 ♂, ohne Datum 1 ♀ [FG]; Neustadt N Amstetten (14.9/48.19), 27.3.1978, 1 ♂ [KK];

Salzburg: Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 4.4.1948, 2 ♀♀ [SM, FG]; Salzburg-Alpensiedlung (13.08/47.78), 26.3.1983, 1 ♀ [SS];

Tirol: Göriach NW Lienz (12.63/46.88), 29.3.1992, 2 ♂♂, 2.3.1991, 4 ♂♂, Plon N Nikolsdorf (12.92/46.78), 5.3.1994, 1 ♂ [AK]; Innsbruck (11.39/47.26), 11.4., 1 ♀, 9.4., 1 ♀, 15.4., 1 ♀, 18.3.1922, 1 ♀ [BW]; Ahrnberg S Innsbruck (11.41/47.21), 21.3.1953, 1 ♂, Hötting b. Innsbruck (11.38/47.27), 14.3.1948, 1 ♀, [UI]; Wilder Kaiser (~12.25/47.55), 13.5.1945, 1 ♀ [MS];

Vorarlberg: Zafera Alpe O Damüls (9.94/47.26), 6.6.1995 [MK].

Literaturangaben: **Steiermark:** Graz (15.44/47.07), 6.4.1895, 1 ♀, (HOFFER 1895); St. Veit b. Graz (15.41/47.11), 3.4.1911, ♀, (FRITSCH 1931) Deutschlandsberg (15.21/46.81), 31.3.1914, ♀, (FRITSCH 1933b); Pürgschachenmoor b. Arding (14.34/47.58), 2.5.1948 (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Bad Ischl, Eingang ins Redteneggatal (13.62/47.71), 30.6.1944, 1 ♀, (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Donauauen b. Wien, 22.4.1888, 1 ♀, Dornbach (Wien 17.) (16.3/48.23), 14.4.1889, 1 ♀, Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 21.4.1889, 1 ♀, Ofenbach S Wr.-Neustadt (16.25/47.73), 24.3.1913, 1 ♀, Krumbach SO Aspang (16.19/47.52), 26.3.1920, 1 ♀, Rohrwald b. Korneuburg (16.31/48.41), 10.4.1931, 1 ♂, 10.-17.4.1931, 8 ♀♀, Mannswörth O Schwechat (16.52/48.14), 4.1932, 1 ♂, Hundsheim b. Hainburg (16.94/48.11), 5.4.1941, 1 ♀, Scheiblingstein N Mauerbach (16.21/48.26), 20.3.1945, 1 ♂, 28.3.1945, 1 ♂, Preßbaum W Wien (16.07/48.17), ohne Datum, 1 ♂ [MP]; Preßbaum (16.07/48.17), Rohrwald (16.31/48.41), Krumbach (16.19/47.52), Ofenbach i. Rosaliengebirge (16.25/47.73) (FRANZ 1982); **Tirol:** Völlenberg (?Koordinaten nicht eruiert) (DALLA TORRE 1877, SCHLETTERER 1887); Zentralalpen: Rhaetische Alpen (HELLER 1881, HELLER & DALLA TORRE 1883²); Ahrnberg S Innsbruck (11.41/47.21), 21.3.1953, 1 ♂, Hötting b. Innsbruck (11.38/47.27), 14.3.1948, 1 ♀, (GUSENLEITNER 1985b).

***Andrena chrysope* PÉREZ 1903**

Andrena chrysope PÉREZ 1903 - Proc.-verb. Soc. linn. Bordeaux 58: LXXVIII.

Burgenland: Illmitz, Seebad (47.75/16.75), 26.5.1998, 1 ♀, an *Asparagus officinalis* sammelnd, leg. K. Mazzucco [KM]. Neu für das Burgenland.

² Zur Erklärung der Funddaten, siehe Text der Einleitung

Weiteres Material:

Niederösterreich: Retz (15.95/48.75), 28.5.1982, 1 ♂ [FG];

Literaturangaben: Niederösterreich: Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 9.6.1935, 1 ♂, Stammersdorf (Wien 21.) (16.41/48.3), 24.6.1941, ♂, ♀, (STOECKHERT 1954); Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 10.5.1934, 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 9.6.1935, 1 ♂, Spitzerberg b. Prellenkirchen (16.97/48.1), 10.6.1942, ♂, ♀, Stammersdorf (Wien 21.) (16.41/48.3), 21.6.1941, 1 ♀, 24.6.1941, 1 ♂ [MP]; Retz (15.95/48.75), 28.5.1982, 1 ♂, (GUSENLEITNER 1984).

***Andrena ferox* SMITH 1847**

Andrena ferox SMITH 1847 - Zoologist 5: 1670.

Niederösterreich: Bez. Horn, Kühnring (15.78/48.63), 385 m, 9.5.1998, 1 ♀, in Sandgrube, leg. K. Mazzucco [KM]. **Bestätigung für Niederösterreich.**

Weiteres Material:

Oberösterreich: Schiltensberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 5.5.1960, 1 ♂ [MS];

Kärnten: Goding E St. Ulrich (Koralpe) (14.91/46.77), 16.5.1994, 1 ♀ [AE].

Literaturangaben: Steiermark: Geierkogel N Graz (15.40/47.16), 1.6.1895, ♀, (HOFFER 1895); Oberösterreich: Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 15.4.1947, (HAMANN 1960); Niederösterreich: Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18), 5., 2 ♂ ♂, (GIRAUD 1861).

***Andrena fulvida* SCHENCK 1853**

Andrena fulvida SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 130.

Burgenland: Weiden b. Rechnitz (16.34/47.30), 3.6.1997, 1 ♂, leg. E. Bregant [EB]. **Neu für das Burgenland.**

Weiteres Material:

Steiermark: Frauenberg b. Leibnitz (15.52/46.77), 27.5.1995, 1 ♀, Risola W St. Anna/Aigen (15.96/46.81), 9.7.1991, 1 ♀ [FG]; Gratkorn (15.33/47.13), 13.5.1992, 1 ♀, Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1 ♀ [MG];

Oberösterreich: Angererhaufen N Pichling (14.38/48.26), 23.5.1991, 1 ♀, Gerlgraben b. Puchenu (14.24/48.32), 27.5.1962, 1 ♂, Unterschaden NO Eferding (14.05/48.32), 29.4.1993, 1 ♂ [FG]; Ebelsberg (14.34/48.24), 5.6.1942, 1 ♀, Lichtenberg N Linz (14.25/48.38), 8.6.1943, 1 ♀, Schörgenhub (Linz-Süd) (14.3/48.24), 18.5.1936, 1 ♀ [LI]; Holzheim (Linz-W) (14.25/48.29), 28.5.1960, 1 ♀, Windischgarsten (14.32/47.72), 31.5.1963, 1 ♂ [MS];

Kärnten: Obervellach NO Hermagor (13.39/46.63), 13.6.1984, 1 ♀ [FG]; Klagenfurt, Wölfnitz (Lichtfalle) (14.25/46.66), 6.1994, 1 ♀ [AK];

Niederösterreich: Bucklige Welt, 1 ♂, Weidling W Klosterneuburg (16.3/48.29), 31.5.1942, 1 ♀, 1 ♂ [MN]; Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 13.6.1991, 1 ♀ [SZ];

Salzburg: Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 14.5.1994, 1 ♂ [SS]; Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 12.5.1966, 1 ♂ [SM];

Tirol: Lavant b. Lienz (12.84/46.79), 30.6.1994, 1 ♀ [AK].

Literaturangaben: Oberösterreich: Oberlaussa, Holzgraben, Umg. Jagdhaus (14.50/47.70), 2.6.1945, 2 ♀♀, Aufstieg aus d. Holzgraben zum Wasserklotz (14.50/47.70), 28.5.1945, 1 ♀, (FRANZ 1982); viele der oben genannten Angaben (GUSENLEITNER 1984); Kärnten: Obervellach NO Hermagor (13.39/46.63), 13.6.1984, 1 ♀, (GUSENLEITNER 1984); Niederösterreich: Albern (Wien 11.) (16.49/48.15), 20.5.1935, 1 ♂, Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 15.5.1935, 1 ♂, 16.5.1936, 1 ♂, Dornbach (Wien 17.) (16.3/48.23), 14.4.1889, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 17.5.1931, 2 ♀♀, Piesting NW Bad Fischau (16.13/47.87) [MP]; Gaming, Kienberg (15.11/47.94), 9.5.1971, 1 ♂, (RESSL 1995); Salzburg: Salzburg (13.04/47.8), 29.5., 9.6., (FRITSCH 1878).

***Andrena fuscipes* (KIRBY 1802)**

Melitta fuscipes KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 136.

Burgenland: Südburgenland, Parapatitschberg, (16.36/47.31), 1 ♀, leg. E. Bregant [EB].
Bestätigung für das Burgenland.

Weiteres Material:

Steiermark: Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1 ♀, 2 ♂♂ [MG];

Oberösterreich: Gerlgraben b. Puchenau (14.24/48.32), 16.8.1947, 1 ♀, 1 ♂, Linz (14.29/48.3), 19.8.1940, 1 ♀, St. Roman (13.61/48.48), 11.8.1946, 5 ♂♂, Sarleinsbach (13.9/48.54), 25.8.1942, 1 ♀ [LI]; Gutau (14.61/48.41), 19.8.1968, 1 ♂, Höfnerberg W Pierbach (14.73/48.33), 29.8.1979, 1 ♀ [FG]; Hagau b. Leonfelden (14.31/48.5), 18.8.1967, 1 ♂, Schütz auf der Au (14.24/48.54), 14.8.1967, 1 ♀, Vorderweissenbach (14.21/48.55), 14.8.1967, 1 ♂ [AE]; Hilkering W Eferding (13.97/48.37), 21.8.1955, 1 ♂ [MS];

Kärnten: Lavamünd (14.94/46.64), 28.8.1961, Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 22.8.1956, Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 6.8.1949, 14.8.1949, 17.8.1949, 13.8.1951, 23.8.1961, 24.8.1962, Thonerwald N Grafenstein (14.47/46.63), 10.8.1964, 26.8.1962, Ulrichsberg N Klagenfurt (14.29/46.7), 30.8.1962 [MI]; Lesachtal (Kärnten), 1 ♀, 1 ♂ [MN]; Lesachtal (Kärnten), 1 ♀, Pörtschach (14.14/46.63), 19.8.1952, 1 ♀, 9 ♂♂, 21.8.1952, 1 ♂, 23.8.1952, 1 ♀, 4 ♂♂ [MS];

Niederösterreich: Altmelon (14.96/48.46), 4.9.1972, 1 ♀ [AE]; Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 1 ♀, Schlatten (Bucklige Welt) (16.22/47.66), 1 ♀, Wechselalpe (N.Oe.) (15.91/47.53), 1 ♀, Wien Umgebung, 1 ♂ [MN]; Pötzleinsdorf (Wien-W) (16.3/48.24), 15.9.1954, 1 ♂, Retz (15.95/48.75), 27.8.1982, 1 ♂, St. Christofen (15.88/48.17), 30.8.1954, 1 ♀, 1 ♂ [FG]; Retz (15.95/48.75), 1940, 1 ♀, 4.9.1948, 1 ♀ [MS];

Salzburg: Maishofen (12.8/47.36), 13.8.1945, 1 ♂ [MS];

Tirol: Aldrans (11.44/47.25), 5.9.1948, 1 ♂ [UI]; Ischgl (10.27/47.01), 3.8.1994, 2 ♂♂ [SH].

Literaturangaben: Burgenland: Neusiedl a. S. (16.84/47.94), Kalvarienberg (16.86/47.94) (FRANZ 1982); Steiermark: Waltersdorf N Fürstenfeld (16.0/47.17), 10.8.1934, 2 ♂♂, Wies b. Eibiswald (15.27/46.71), 29.7.1937, 2 ♀♀, 3 ♂♂, 19.8.1937, 15 ♀♀, 28 ♀♀ [MP]; Admont (14.45/47.57), Wörthwiese a. d. Enns, 18.8.1949, 1 ♀, Hall b. Admont (14.46/47.60), Weg von der Eblingbrücke d. Straße nach Wenig z. S-Hang d. Dörfelsteins (14.47/47.60), 29.9.1948, 1 ♀, (FRANZ 1982); Oberösterreich: Höfnerberg W Pierbach (14.73/48.33) (FRANZ 1982); Kärnten: Feldkirchen (Kärnten) (14.09/46.72) (WERNER 1930); Passriach O Hermagor (13.44/46.62), 27.7.1937, 7 ♂♂, 10.8.1937, 2 ♀♀ [MP]; Niederösterreich: Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Krumbach SO Aspang (16.19/47.52), 7.9.1919, 1 ♀, Langschwarza (15.11/48.77), 19.8.1944, 2 ♀♀, 3 ♂♂.

9.8.1944, 15♂♂, 2♂♂ [MP]; Hofern b. Retz (15.90/48.77), Eichkogel (16.29/48.06), Lasseo (16.82/48.22), Hainburg (16.94/48.14) (FRANZ 1982); Tirol: Aldrans (11.44/47.25), 5.9.1948, 1♂, (GUSENLEITNER 1985b); Ischgl (Paznaun) (10.27/47.01), 8.8.1992, 1♀, 3♂♂, 3.8.1994, 2♀♀ [SH].

***Andrena seminuda* FRIESE 1896**

Andrena seminuda FRIESE 1896 - Termeszetr. Füz. 19: 284.

Steiermark: Therme Loipersdorf, (16.12/46.98), 11.5.1998, 4♀♀, 7♂♂, 12.5.1998, 2♀♀, 2♂♂, Hartbergen NW Therme Loipersdorf 12.5.1998, 1♀ leg. F. Gusenleitner. **Neu für die Steiermark.**

Weiteres Material:

Burgenland: Lusing (16.48/47.01), 30.4.1991, 1♀, 5♂♂ [AE]; Oberhenndorf N Jennersdorf (46.99/16.13), 19.5.1997, 1♀, leg. E. Bregant [EB].

***Andrena tarsata* NYLANDER 1848**

Andrena tarsata NYLANDER 1848 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 1: 223.

Salzburg: siehe p. 238, Revision der Arbeit von DYLEWSKA (1993). **Neu für Salzburg.**

Weiteres Material:

Steiermark: Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1♂ [MG];

Oberösterreich: Hilkering W Eferding (13.97/48.37), 21.8.1955, 1♂ [MS]; Lichtenberg N Linz (14.25/48.38), 7.8.1932, 1♂, St. Roman (13.61/48.48), 11.6.1946, 1♂ [LI]; Schönau b. Leonfelden (14.27/48.49), 21.7.1986, 1♂ [SS];

Kärnten: Eggeralm S Hermagor (13.38/46.58), 24.7.1980, 1♀, Gingeralm S Mirnock (13.72/46.75), 9.8.1990, 1♀, Grafenbach E Diex (14.66/46.75), 23.8.1989, 1♀ [FG]; Lesachtal (Kärnten), 1♀ [MN]; Sonnegg S Eberndorf (14.64/46.56), 18.8.1964, Thonerwald N Grafenstein (14.47/46.63), 10.8.1964, 26.8.1962 [MI]; Matzen-Boden (14.36/46.50), 1.8.1996, 2♀♀ [AE];

Tirol: Innsbruck (11.39/47.26), 25.7.1895, 1♀, 27.7.1896, 1♂ [BW]; Lesach-Riegel b. Kals (12.66/46.99), 26.7.1988, 1♂, Tschulealm (Lienz) (12.78/46.85), 20.8.1993, 1♀ [AK]; Steiner-Alm b. Matrei/Ostt. (12.54/47.03), 3.8.1994, 1♂ [AE]; Stubai-Kreßbach, 28.8.1951, 1♀ [UI]; St. Sigmund (Sellrain) (11.1/47.2), 18.7.1976, 1♀, Steinegg NW Fiss (10.6/47.07), 24.7.1992, 2♂♂ [FG];

Vorarlberg: Gargellen (9.91/46.96), 21.7.1992, 1♂ [FG].

Literaturangaben: Steiermark: Kaiserau b. Admont (14.48/47.53), 24.7.1950, 2♂♂, Hall b. Admont (14.46/47.60), Sumpfrand d. Fischwassers b. Grieshof (14.47/47.58), 15.6.1946, 1♂, (FRANZ 1982); Oberösterreich: Schwarzenberg (Mühlviertel) (13.83/48.73) [MP]; Großes Löckenmoos b. Gosau (13.54/47.55), 24.6.1947, 1♂, (FRANZ 1982); Tirol: Patscherkofel (11.46/47.2) (FRIESE 1898); Innsbruck (11.39/47.26), ♀, (DALLA TORRE 1877, SCHLETTNER 1887, FRIESE 1926); Stubai-Kreßbach, 28.8.1951, 1♀, (GUSENLEITNER 1985b).

Unterfamilie Halictinae

Lasioglossum angusticeps (PERKINS 1895)

Halictus angusticeps PERKINS 1895 - Entomologist's mon. Mag. 31 (2) 6: 39.

Steiermark: Neu für die Steiermark (siehe EBMER 1999: 106).

Die bisher bekannten österreichischen Fundpunkte dieser Art sind bei EBMER (1988: 671) zusammengefaßt.

Lasioglossum marginatum (BRULLÉ 1832)

Halictus marginatus BRULLÉ 1832 - Expéd. scient. Morée 3/1: 351.

Steiermark: Neu für die Steiermark (siehe EBMER 1999: 105).

Die bisher bekannten österreichischen Fundpunkte dieser Art sind bei EBMER (1988: 619) zusammengefaßt.

Lasioglossum pygmaeum (SCHENCK 1853)

Hylaeus pygmaeus SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 165.

Kärnten: Neu für Kärnten (siehe EBMER 1999: 105).

Die bisher bekannten österreichischen Fundpunkte dieser Art sind bei EBMER (1988: 643) zusammengefaßt.

Lasioglossum tarsatum (SCHENCK 1870)

Halictus tarsatus SCHENCK 1870 - Jb. Nassau. Ver. Naturk. 21/22 (1867-1868): 309.

Niederösterreich: Bez. Gänserndorf, Drösing, Sandberge (48.51/16.90), 21.8.1996, 1 ♀, leg. K. Mazzucco [bestätigt durch Ebmer] [KM]. Bestätigung für Niederösterreich.

Weiteres Material:

Kärnten: Annabürcke b. Sattnitz (14.49/46.57), 8.8.1964, Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 15.6.1950, 25.4.1962, 19.8.1964, Waidisch-Gries (14.31/46.53), 13.5.1964, 14.5.1964 [MI]; Unterferlach (Rosental) (14.31/46.54), 23.8.1982, 1 ♂ [KS].

Literaturangaben: Burgenland: Illmitz (16.8/47.76), 18.5.1979, 1 ♀, (EBMER 1988); Niederösterreich: Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 5., (ROLLER 1936); Drösing, (WIESBAUER & MAZZUCCO 1997); Kärnten: Waidisch-Gries (14.31/46.53), Annabürcke N Klagenfurt (14.49/46.57), Unterferlach (14.31/46.54), 25.7.1980, ♂, 23.8.1982, ♂, (EBMER 1988).

Sphecodes geoffrellus (KIRBY 1802)

Melitta geoffrella KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 45.

Burgenland: Weiden bei Rechnitz (47.30/16.35) 1.5.1997, 1 ♀, leg. E. Bregant. Neu für das Burgenland.

Weiteres Material:

Oberösterreich: Aschach a. d. Donau (14.02/48.36), 25.4.1946, 1 ♀, Brunnental b. Steyrling (14.09/47.79), 29.7.1982, 2 ♂♂, Steinreith S Gallneukirchen (14.42/48.33), 15.8.1989, 1 ♀, Gallneukirchen (14.41/48.35), 9.6.1984, 1 ♀, Haid b. Hörsching (14.14/48.2), 8.6.1981, 1 ♀, Harterleiten SE Kefermarkt (14.57/48.43), 17.8.1991, 3 ♂♂, Obere Au SE Neumarkt/Mks. (14.52/48.42), 21.8.1991, 2 ♂♂, Dörnbach b. Wilhering (14.2/48.28), 18.5.1984, 1 ♀, Eibenstein b. Rainbach i.M. (14.41/48.56), 30.7.1991, 6 ♀♀, Engerwitzdorf (14.43/48.35), 15.8.1989, 2 ♀♀, Ennsleite (Steyr) (14.42/48.03), 25.8.1974, 1 ♂, Freizell b. Wesenufer (13.82/48.44), 26.5.1985, 1 ♀, Förling b. Gutau (14.62/48.44), 23.7.1974, 1 ♀, Ginzlsdorf S Vichtenstein (13.65/48.5), 23.8.1976, 5 ♂♂, 19.5.1990, 1 ♀, Gstocket W Eferding (13.95/48.3), 30.5.1990, 1 ♀, 1 ♂, Hachlham b. Hartkirchen (13.98/48.37), 23.7.1984, 1 ♀, Haid b. Hörsching (14.14/48.2), 1.9.1979, 1 ♀, 8.6.1981, 1 ♀, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 22.4.1961, 1 ♀, Hasenberg b. Steyregg (14.38/48.28), 8.7.1989, 1 ♀, Hausbach (Innerbreitenau) (14.36/47.85), 25.8.1974, 2 ♂♂, Hirtlhof N Zell/Zellhof (14.66/48.37), 21.6.1978, 2 ♀♀, Höferberg W Pierbach (14.73/48.33), 29.8.1979, 1 ♀, Holzheim (Linz-W) (14.25/48.29), 16.6.1960, 1 ♀, 18.6.1960, 1 ♀, Hühnergesschrei (13.94/48.51), 24.6.1979, 1 ♀, Kematen a. d. Krems (14.19/48.11), 16.8.1990, 1 ♂, Kimleinsdorf N Kopfung (13.67/48.47), 8.8.1991, 2 ♀♀, Kollerschlag (13.84/48.6), 16.8.1981, 1 ♀, 2.7.1977, 1 ♀, Kopl-Steinwand (Aschachtal) (13.96/48.37), 27.7.1961, 1 ♀, 28.5.1976, 1 ♀, Lichtenberg b. Ulrichsberg (13.91/48.68), 23.8.1978, 1 ♀, 1 ♂, Lobenstein (14.24/48.44), 2.8.1990, 1 ♂, Luftenberg (14.41/48.26), 21.8.1982, 1 ♀, Neufelden (14.0/48.48), 2.7.1978, 1 ♀, Niederkulm W Gallneukirchen (14.37/48.35), 17.6.1961, 1 ♀, Nußdorf am Attersee (13.52/47.88), 24.8.1976, 1 ♀, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 10.6.1989, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 18.6.1929, 1 ♀, 26.8.1982, 1 ♂, 26.8.1982, 1 ♂, 15.5.1924, 1 ♀, 6.6.1987, 2 ♀♀, 5.5.1989, 2 ♀♀, 5.6.1983, 1 ♀, 8.6.1983, 1 ♀, 10.6.1989, 1 ♀, 19.5.1984, 1 ♀, Pfarrkirchen b. Bad Hall (14.19/48.03), 31.7.1984, 1 ♀, Pfarrkirchen/Mühlkreis (13.82/48.5), 1.7.1984, 1 ♀, Prambachkirchen (13.9/48.31), 18.7.1946, 1 ♀, Rading b. Windischgarsten (14.3/47.77), 22.8.1991, 2 ♂♂, Rettenbachreith N Windischgarsten (14.3/47.75), 29.5.1976, 1 ♀, Riedegg b. Gallneukirchen (14.4/48.36), 9.6.1984, 2 ♀♀, Rottenegg (14.14/48.36), 3.7.1985, 1 ♀, 3.7.1985, 1 ♂, 30.6.1985, 1 ♀, Ruholding b. Kopfung (13.64/48.45), 23.8.1976, 1 ♂, 21.8.1978, 1 ♀, Sarleinsbach (13.9/48.54), 19.8.1942, 1 ♀, 20.9.1935, 1 ♀, 24.8.1931, 1 ♀, 5.8.1929, 1 ♀, Sattel N Sarmingstein (14.93/48.24), 21.8.1978, 3 ♂♂, St. Agatha b. Goisern (13.64/47.62), 23.7.1984, 1 ♀, St. Johann am Walde (13.28/48.12), 14.5.1983, 1 ♀, St. Martin im Mühlkreis (14.04/48.41), 14.6.1981, 1 ♀, Schosserhütte SW Losenstein (14.4/47.92), 13.8.1991, 1 ♂, 1 ♀, Selker (14.55/48.39), 18.6.1984, 2 ♀♀, Schwaighof S St. Leonhard/Fr. (14.69/48.41), 13.8.1991, 3 ♂♂, Gutau (14.61/48.41), 17.6.1961, 1 ♀, 18.6.1961, 1 ♀, 21.6.1961, 3 ♀♀, 22.6.1961, 5 ♀♀, 23.6.1961, 1 ♀, 30.6.1961, 1 ♀, 15.8.1982, 3 ♂♂, Schönberg NW Klaffer (13.86/48.71), 29.7.1991, 2 ♀♀, Vornbuch SW Gallspace (13.78/48.19), 29.6.1993, 1 ♀, Pfaffendorf S Neumarkt/Mks. (14.48/48.4), 6.8.1992, 1 ♀, Saumstraß S Zwettl/Rodltal (14.26/48.46), 25.5.1992, 1 ♀, Oberröhdham SE Raab (13.68/48.23), 8.8.1991, 1 ♀, St. Martin b. Linz (14.26/48.23), 1.9.1948, 1 ♂, Steyermühl (13.8/47.99), 8.1955, 1 ♀, Welser-Wehr (13.97/48.12), 2.9.1962, 1 ♂, Aschach a. d. Donau (14.02/48.36), 25.4.1946, 1 ♀, Pöstlingberg (14.26/48.32), 21.6.1947, 1 ♀, Puchenu (14.24/48.31), 25.5.1961, 4 ♀♀, Grundberg b. Urfahr (14.28/48.34), 2.6.1932, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 28.8.1933, 1 ♀, 2.7.1960, 1 ♀, Klaus (Steyrtal) (14.15/47.83), 16.6.1960, 1 ♀, Enns (14.48/48.21), 19.4.1953, 1 ♀, Rottenegg (14.14/48.36), 12.9.1986, 1 ♂, Achleiten (14.18/48.07), 26.8.1986, 1 ♂, Alberndorf (14.41/48.4), 30.6.1986, 1 ♀, Altlichtenberg N Linz (14.26/48.35), 14.7.1990, 3 ♂♂, Altmühle O Kefermarkt

(14.56/48.43), 5.8.1978, 1 ♀, Anzberg S Haibach/Schärding (13.5/48.55), 5.8.1989, 1 ♀, 19.6.1990, 1 ♀, Weibern (13.7/48.18), 15.8.1986, 1 ♂, Weigetschlag (14.32/48.56), 18.6.1990, 5 ♀♀, Wiesing b. Haibach O d.D. (13.92/48.4), 22.8.1982, 7 ♂♂, Windhing NO Unterweissenbach (14.82/48.49), 19.7.1983, 1 ♀, Zeißberg b. Hirschbach (14.45/48.46), 18.8.1977, 1 ♂, Zellhof b. Bad Zell (14.7/48.34), 28.7.1982, 1 ♂ [LI]; Ansfelden (14.29/48.2), 19.5.1984, 2 ♀♀, 27.5.1984, 2 ♀♀, 2.6.1984, 1 ♀, 13.6.1984, 3 ♀♀, 22.7.1984, 2 ♀♀, 1 ♂, 26.7.1984, 2 ♀♀, 3.8.1984, 1 ♂, 1 ♀, 2.9.1984, 1 ♀, Fraham b. Eferding (14.03/48.28), 29.7.1951, 1 ♀, Oedt E Hörsching (14.2/48.21), 25.5.1985, 3 ♀♀, 27.5.1985, 2 ♀♀, 5.6.1985, 2 ♀♀, Pucking (14.18/48.18), 22.4.1985, 1 ♀, Dörnbach b. Wilhering (14.2/48.28), 7.9.1964, 1 ♀, Prambachkirchen (13.9/48.31), 18.7.1946, 1 ♀, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 8.8.1959, 1 ♂ [MS]; Schoberstein (Höllengebirge) (13.55/47.8), 19.7.1983, 1 ♂, Puchenuau (14.24/48.31), 19.5.1984, 1 ♀, Aigen b. Linz (14.39/48.32), 14.5.1985, 1 ♀, Aisthofen (14.59/48.25), 12.6.1980, 1 ♀, Budergraben (Sengsengebirge) (14.25/47.75), 19.8.1993, 4 ♂♂, Eibenberggrat 4 km SE Ebensee (13.8/47.78), 9.9.1993, 3 ♂♂, Grasmühle b. Reichenthal (14.35/48.56), 31.5.1981, 1 ♀, 8.5.1994, 3 ♀♀, Lärchkogel E Vorder. Gosausee (13.52/47.53), 24.9.1994, 1 ♂, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 9.7.1983, 1 ♀, 2.6.1984, 1 ♀, Puchenuau-Steinbruch (14.24/48.31), 19.5.1977, 4 ♀♀, 8.8.1977, 2 ♂♂, Schieferstein (14.48/47.91), 18.8.1977, 3 ♂♂, Zwettl a. d. Rodl (14.27/48.46), 28.7.1983, 3 ♂♂ [AE]; Zwettl a. d. Rodl (14.27/48.46), 10.5.1981, 1 ♀, 4.9.1980, 1 ♀ [SS];

Kärnten: Apriach S Heiligenblut (12.88/47.0), 22.8.1985, 3 ♀♀, Egg O Hermagor (13.4/46.61), 22.8.1983, 1 ♂, Gräbern S Bad St. Leonhard (14.82/46.9), 12.6.1989, 1 ♀, Grafenbach E Diex (14.66/46.75), 23.8.1989, 1 ♀, Irschen (13.02/46.75), 2.7.1985, 1 ♀, Kamp NE St. Gertraud/Lav. (14.92/46.88), 25.8.1989, 1 ♀, Köstendorf (Gailtal) (13.49/46.62), 23.7.1980, 1 ♀, Mitterberg N Fresach (13.70/46.71), 20.7.1982, 1 ♀, Radnig N Hermagor (13.35/46.64), 16.7.1982, 1 ♀, Schachner Kaser SE Heiligenblut (12.88/47.02), 23.6.1987, 3 ♀♀, St. Leonhard im Lavanttal (14.79/46.96), 11.7.1983, 1 ♀, St. Niklas (13.93/46.6), 18.7.1979, 2 ♂♂ [LI]; Erlacheralm (Nockberge) (13.74/46.87), 25.7.1994, 1 ♀, Bärental S Feistritz/R. (14.15/46.47), 19.8.1992, 1 ♂, Oberschütt W Villach (13.75/46.56), 31.7.1994, 1 ♂, Schaidasattel, Obiralm (14.5/46.49), 17.8.1992, 1 ♂, Setzhube bei Rechberg (14.55/46.52), 13.5.1993, 1 ♀ [AE]; St. Ruprecht S Klagenfurt (14.31/46.61), 17.7.1984, 1 ♂, Naßfeldstraße (13.27/46.56), 25.7.1977, 1 ♀ [KS]; Wölfnitz NW Klagenfurt (14.25/46.66), 30.8.1952, 1 ♀ [SM];

Niederösterreich: Ennsdorf (14.52/48.2), 14.6.1981, 1 ♀ [KK]; Feichsen W Purgstall (15.1/48.05), 11.5.1980, 1 ♀, 7.10.1974, 1 ♀, Gaming (15.09/47.92), 28.8.1980, 1 ♂, Lunz am See (15.02/47.86), 9.7.1982, 1 ♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 10.5.1992, 1 ♀, 15.5.1992, 1 ♀, 25.4.1992, 1 ♀, 26.4.1992, 1 ♀, Zehnbach SO Purgstall (15.14/48.04), 30.9.1982, 1 ♀ [MS]; Arzberg b. Zell a. d. Ybbs (14.81/47.96), 9.5.1987, 1 ♀, Breitensee N Gmünd (14.96/48.8), 22.7.1984, 1 ♀, Gösing N Mariazell (15.28/47.88), 5.8.1980, 1 ♀, Hochschlag SW Hollenstein/Ybbs (14.8/47.78), 18.8.1984, 1 ♀, Illmau NW Kautzen (15.23/48.93), 21.7.1983, 1 ♀, Kaisereiche (Leithageb.) (16.61/47.92), 23.5.1985, 1 ♀, Kleinreiprechtsdorf (15.90/48.65), 18.7.1978, 1 ♂, Mannsdorf/Donau (48.13/16.66), 1.9.1990, 1 ♀, Schneeberg SW Elsenreith (15.28/48.38), 31.8.1985, 1 ♀, Seeberg (N.Oe.) (15.67/48.50), 3.9.1990, 1 ♂ [LI]; Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 6.7.1977, 1 ♀, 8.10.1980, 1 ♀, 19.7.1989, 1 ♂, Ottakring (Wien 16.) (16.29/48.22), 29.7.1990, 1 ♂, Sievering (Wien 19.) (16.31/48.25), 6.9.1986, 1 ♀ [SZ];

Salzburg: Hüttschlag (13.23/47.17), 29.5.1992, 2 ♀♀, Seekirchen (13.12/47.89), 1.6.1991, 1 ♀ [JN]; Golling (13.17/47.59), 12.6.1975, 1 ♀, Katschberg-Paß (13.61/47.05), 21.8.1983, 1 ♂, Lend (13.05/47.29), 2.6.1977, 2 ♀♀, Salzburg (13.04/47.8), 2.7.1982, 2 ♀♀, Tamsweg

(13.81/47.12), 25.8.1978, 1 ♀ [LI]; Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 27.5.1963, 2 ♀ ♀, Goldegg b. Schwarzach (13.09/47.31), 18.7.1958, 1 ♀, Bad Gastein (13.13/47.11), 12.9.1961, 1 ♂, 13.9.1961, 1 ♀, 2.9.1961, 4 ♂ ♂, 21.8.1961, 2 ♂ ♂, 27.8.1961, 1 ♀, 1 ♂, 6.9.1959, 2 ♂ ♂, 8.9.1959, 1 ♀, 1 ♂, Badbruck N Badgastein (13.14/47.12), 5.9.1959, 1 ♂, Berghheim b. Salzburg (13.02/47.84), 29.9.1961, 1 ♂, 3.9.1962, 2 ♀ ♀, 8.9.1962, 1 ♂, 19.7.1965, 1 ♂, 13.6.1966, 1 ♀, Kritzenberg SW Salzburg (12.99/47.75), 18.9.1948, 1 ♀, Radstadt (13.46/47.38), 19.7.1950, 1 ♀, 1.8.1970, 2 ♀ ♀, Schloßalm b. Gastein (13.06/47.14), 3.9.1986, 2 ♀ ♀, Maria Plain N Salzburg (13.04/47.83), 1.8.1963, 1 ♀, 11.5.1964, 1 ♀, 14.5.1966, 1 ♀, 15.5.1965, 2 ♀ ♀, 1 ♀, 24.7.1961, 1 ♀, 24.7.1961, 3 ♂ ♂, 29.8.1962, 1 ♂, 9.6.1959, 1 ♀, Salzachsee b. Salzburg (13.02/47.83), 10.9.1948, 1 ♂, 4.10.1948, 1 ♂, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 26.7.1958, 1 ♂, 27.8.1963, 1 ♀, 2.9.1965, 2 ♂ ♂, 21.7.1963, 1 ♂, 24.5.1959, 1 ♀, 25.4.1962, 1 ♀, 26.4.1962, 1 ♀, 27.8.1964, 1 ♀, 1 ♂, 3.6.1966, 1 ♀, 3.8.1959, 1 ♀, 31.7.1961, 1 ♂, 3.9.1965, 1 ♀, 4.5.1966, 2 ♀ ♀, 5.4.1961, 1 ♀, 5.9.1965, 2 ♂ ♂, 8.9.1965, 2 ♂ ♂, 9.5.1963, 1 ♀, 11.8.1960, 1 ♂, 12.9.1963, 1 ♀, 13.7.1957, 1 ♂, 17.7.1963, 1 ♂, 2.5.1966, 1 ♀, 2.9.1965, 1 ♀, Vorderfager (13.11/47.77), 15.5.1957, 1 ♀, 16.5.1957, 1 ♀, Zistelalm (Gaisberg) (13.11/47.79), 16.8.1965, 1 ♀, 20.7.1963, 1 ♀, 6.8.1965, 1 ♀ [SM]; Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 29.7.1993, 1 ♀, 30.6.1993, 1 ♂, Mönchsberg (Salzburg) (13.03/47.8), 19.5.1990, 1 ♀, Salzburg-Aigen (13.08/47.78), 21.6.1993, 1 ♂, Salzburg-Nordau (13.05/47.84), 7.8.1948, 1 ♀, Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 30.4.1993, 1 ♀, 8.7.1993, 1 ♂, Thalham b. Neumarkt/Wallersee (13.21/47.93), 23.5.1988, 1 ♀ [SS];

Tirol: Ainet (Osttirol) (12.69/46.86), 8.8.1985, 1 ♂, Burgfrieden b. Leisach (12.72/46.79), 19.9.1987, 1 ♂, Iselsberg (Osttirol) (12.85/46.85), 20.7.1984, 1 ♀, Kreithof bei Lienz (12.81/46.79), 8.6.1986, 3 ♀ ♀, Lavant b. Lienz (12.84/46.79), 18.8.1990, 1 ♂, 25.6.1990, 1 ♀, 25.7.1985, 2 ♂ ♂, Lienz (12.76/46.83), 10.7.1979, 2 ♂ ♂, 22.7.1983, 1 ♀, 26.7.1983, 1 ♀, Maria Trost b. Lienz (12.76/46.84), 24.6.1984, 1 ♀, 25.7.1984, 2 ♀ ♀, Moaralm (Osttirol) (12.50/47.11), 22.9.1991, 1 ♀, Nörsach (Osttirol) (12.92/46.77), 2.6.1992, 2 ♀ ♀, 22.6.1990, 1 ♀, 25.7.1990, 1 ♂, 26.5.1990, 3 ♀ ♀, 29.6.1988, 2 ♀ ♀, 30.5.1992, 1 ♀, St. Johann im Iseltal (12.62/46.9), 1.8.1993, 3 ♂ ♂, Tassenbach (12.46/46.74), 25.7.1971, 2 ♀ ♀, Tschulealm (Lienz) (12.78/46.85), 29.7.1993, 1 ♀, Mittewald a. d. Drau (12.59/46.77), 22.7.1983, 1 ♂, Nußdorf b. Lienz (12.8/46.83), 27.7.1990, 1 ♀, Obermauer W Matrei (12.44/47.0), 15.6.1989, 2 ♀ ♀, 8.9.1989, 1 ♀ [AK]; Budam (Obermauern, Virgental) (12.42/47.0), 1.8.1994, 1 ♂, Nilalm N Obermauer (12.42/47.03), 1.8.1994, 2 ♀ ♀, Rubisoi b. Kals (12.65/46.99), 15.7.1983, 1 ♀ [AE]; Asch/Pustertal (13.53/46.76), 23.8.1985, 1 ♂, Fieberbrunn (12.54/47.47), 21.7.1984, 1 ♀, Groderhof NW Hinterbichl (12.31/47.01), 24.6.1987, 2 ♀ ♀, Inig O Lienz (12.81/46.83), 3.7.1985, 1 ♀, St. Oswald b. Kartitsch (12.48/46.73), 19.8.1985, 1 ♀, Tösens S Serfaus (10.61/47.01), 22.7.1992, 1 ♂, Tristacher See (12.79/46.8), 3.7.1985, 1 ♀ [LI]; Obergurgl (11.02/46.87), 30.6.1985, 1 ♀ [SM]; Scheffau SO Kufstein (12.24/47.53), 6.8.1974, 1 ♀, 1.7.1982, 2 ♀ ♀ [SR]; Kranebitten b. Innsbruck (11.32/47.26), 16.5.1994, 2 ♀ ♀, 9.5.1994, 2 ♀ ♀, Zirlter Weinberg (11.26/47.27), 5.7.1994, 1 ♀, 1 ♂ [UI];

Vorarlberg: Gaschurn (10.02/46.98), 20.7.1976, 1 ♀ [LI].

Literaturangaben: **Niederösterreich:** Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851), Hernstein S Berndorf (16.1/47.89) (ROGENHOFER & KOHL 1886); Baunzen (Wienerwald) (16.17/48.18), 27.7.1931, ♀, Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 25.7., 1 ♀, 1 ♂, Bucklige Welt, ♀, ♂, Dornbach (Wien 17.) (16.3/48.23), 1 ♀, Jedlese (Wien 21.) (16.38/48.27), Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), Plankenberg (N.Ö.) (15.94/48.26), 25.7.1933, 1 ♀, Stammersdorf (Wien 21.) (16.41/48.3), 22.5.1941, 1 ♀ [MP]; Plank am Kamp

(15.68/48.55), 21.8.1918, (WERNER 1927); Baunzen (16.17/48.18), Marchegg (16.93/48.27), Hundsheim (16.94/48.11), Plankenberg (N.Ö.) (15.94/48.26), Stammersdorf (Wien 21.) (16.41/48.3) (KNERER 1968); (FRANZ 1982 wiederholt Literaturangaben); Purgstall (15.13/48.05), Gaming (Polzberg, Urmannsau) (15.09/47.92), Feichsen (15.1/48.05), Lunz am See (15.02/47.86), Puchenstuben (15.28/47.92), Schauboden (15.12/48.08), Scheibbsbach (15.16/48.01), Zehnbach (15.14/48.04), Petzelsdorf (15.15/48.06) (RESSL 1995); Tirol: Hötting (11.38/47.27) (KNERER 1968); Gurglertal (11.03/46.88), 7.8.1972, 1 ♀ (SCHEDL 1982); westlich von Innsbruck, entlang der Strecke Kranebitten-Zirl (STÖCKL 1996); Gurglertal (11.03/46.88), Zirl (11.24/47.27), Kranebitten (11.32/47.26) (STÖCKL 1998).

***Sphecodes majalis* PÉREZ 1903**

Sphecodes majalis PÉREZ 1903 - Proc.-verb. Soc. linn. Bordeaux 58: CCXIX.

Steiermark: Kranach NNE Leutschach (15.47/46.70), 24.4.1997, 3 ♂♂, leg. E. Bregant.
Neu für die Steiermark.

Weiteres Material:

Oberösterreich: Plesching (14.34/48.31), 30.5.1925, 1 ♀, 4.5.1931, 1 ♀, 8.5.1931, 4 ♂♂, Luftenberg (14.41/48.26), 3.5.1969, 1 ♀, Eichberg b. Enns (14.47/48.21), 1.5.1977, 1 ♀ [LI];

Literaturangaben: Niederösterreich: Stammersdorf (16.41/48.3) (KNERER 1968).

Unterfamilie Melittinae

***Melitta tricineta* KIRBY 1802**

Melitta tricineta KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 171.

Tirol: Karrösten (ca. 900m, Trockenrasen) (10.77/47.22), 18.7.1996, 1 ♂, 1 ♀, 7.8.1996, 2 ♂♂, 22.8.1997, 1 ♀; Kauns (ca. 1000m, Trockenrasen) (10.69/47.08), 29.7.1996, 1 ♂, 9.8.1996, 1 ♀, Karres (10.76/47.24), 15.8.1997, 1 ♀, leg. P. Stöckl [UI]. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Apetlon (16.84/47.74), 3.9.1991, 1 ♂ [MM]; Illmitz (16.8/47.76), 19.8.1986, 1 ♂, Podersdorf (16.84/47.85), 19.8.1986, 1 ♀, 6 ♂♂, Weiden am See (16.86/47.92), 19.8.1986, 4 ♂♂, 20.8.1986, 4 ♂♂ [LI];

Steiermark: Semriach (15.4/47.21), 27.8.1989, 1 ♀, 30.8.1990, 1 ♂, Graz (15.44/47.07), 23.8.1993, 1 ♂ [HT];

Oberösterreich: Schiltensberg b. Ebelsberg (14.34/48.24), 1.9.1962, 5 ♂♂, 26 ♀♀ [MS];

Kärnten: Egg am Faaker See (13.93/46.58), 99.8.1973, 1 ♂, Faak SO Villach (13.9/46.57), 99.8.1973, 1 ♂, Villach (13.84/46.61), 1972, 2 ♂♂ [KS]; Lanzendorf S Völkermarkt (14.58/46.58), 24.8.1989, 2 ♂♂ [LI]; Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 23.8.1961, 13.8.1964 Skarbin N Annabrücke (14.48/46.58), 27.8.1961 [MI];

Niederösterreich: Berg SO Hainburg (17.04/48.1), 2.9.1990, 2 ♀♀, 2 ♂♂, Hundsheim b. Hainburg (16.94/48.11), 26.9.1978, 1 ♀ [LI]; Eichkogel S Mödling (16.29/48.06), 27.8.1985, 2 ♂♂, Stammersdorf (Wien 21.) (16.41/48.3), 27.8.1985, 1 ♀ [SV]; Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 2.9.1977, 1 ♂ [SZ];

Vorarlberg: Schlins (9.7/47.2), 4.8., 1 ♂ [MD];

Literaturangaben: Burgenland: Hackelsberg b. Winden (16.77/47.95), 1.9.1940, ♂, 5.9.1940, ♀, St. Andrä (16.94/47.78), 15.8.1940, ♀, ♂, Weiden am See (16.86/47.92), 18.8.-2.9.1935, 50 ♀♀, 58 ♂♂, 19.8., ♀ [MP]; Neusiedl a. See (16.84/47.94) (FRANZ 1982); Oberösterreich: Linz-Schiltenerberg (14.34/48.24), 28.8.1964 (FRANZ 1982); Niederösterreich: Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 24.8.1884, Gramatneusiedl S Schwechat (16.49/48.02), 10.7.1938, 2 ♀♀, 5 ♂♂, Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 30.8.1936, 1 ♀, 5.9.1936, 1 ♀, 5.8.1937, 1 ♂, 30.8.1937, 4 ♀♀, 5.9.1937, 2 ♂♂, Weiden am See (16.86/47.92), 19.8., ♂, 2.9.1935, 28 ♂♂, 25 ♀♀, 6.9., ♀, ♂ [MP]; Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 9., (ROLLER 1936); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26) (SCHLETTERER 1887); Amlach b. Lienz (12.76/46.81), 8.1930 (WERNER 1933); (STÖCKL 1998) Daten siehe oben. Vorarlberg: Am Bodensee (SCHLETTERER 1887).

Unterfamilie Megachilinae

Anthidium scapulare LATREILLE 1809

Anthidium scapulare LATREILLE 1809 - Anns Mus. Hist. nat. Paris 13: 46, 227.

Tirol: Fragenstein b. Zirl (11.23/47.27), 24.6.1994, 1 ♀, leg. P. Stöckl; Zirl (11.24/47.27), 24.6.1994, 1 ♂, leg. P. Stöckl; Kauns (10.69/47.08), 13.7.1996, 1 ♂, leg. P. Stöckl, Fließ (10.65/47.12), 18.7.1996, 1 ♀, 18.8.1996, 1 ♀, leg. P. Stöckl. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Frauenkirchen (16.92/47.83), 14.6.1990, 1 ♀, Neusiedl am See (16.84/47.94), 13.7.1962, 1 ♂, Podersdorf (16.84/47.85), 19.8.1986, 1 ♂, 2 ♀♀, Weiden am See (16.86/47.92), 20.8.1986, 1 ♀, 24.7.1989, 1 ♀, 14.6.1990, 1 ♀, Winden am See (16.75/47.95), 12.7.1960, 1 ♂, 14.7.1960, 1 ♀, 20.7.1989, 1 ♂, Zurndorf (17.0/47.98), 6.9.1986, 1 ♀ [LI]; Hackelsberg b. Winden (16.77/47.95), 30.5.1990, 1 ♀ [MM];

Kärnten: Ulrichsberg N Klagenfurt (14.29/46.7) 30.8.1962, Waidischbachtal SO Ferlach (14.34/46.5), 20.8.1951, 15.8.1962, Skarbin N Annabrück (14.48/46.58) 13.6.1963 [MI];

Niederösterreich: Gainfarn W Bad Vöslau (16.19/47.96), 30.8.1984, 1 ♀, Hundsheim b. Hainburg (16.94/48.11), 2.9.1990, 1 ♀, Hundsheim b. Hainburg (16.94/48.11), 9.7.1958, 1 ♀, Retz (15.95/48.75), 28.8.1991, 1 ♀ [LI]; Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 30.8.1991, 1 ♂ [SZ].

Literaturangaben³: Burgenland: Hackelsberg (16.77/47.95), 16.6.1973, 1 ♂, Neusiedl a. See (16.84/47.94), Zurndorf (17.0/47.98), 13.9.1963, 1 ♀, Winden (16.75/47.95), 11.7.1962, 1 ♀, 16.9.1963, 1 ♀, Breitenbrunn (16.73/47.94), 12.7.1960, 1 ♀, (FRANZ 1982); Steiermark: Südsteiermark, 1 ♀, Freienberg SW Stubenberg am See (15.79/47.22), 13.7.1994, 1 ♀, Kranach NÖ Leutschach (15.50/46.68), 18.7.1994, 1 ♀, (HAUSLHOFSTÄTTER 1995); Niederösterreich: Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER (1851); Enzersdorf a. d. Fische (16.6/48.08), Gumpoldskirchen N Baden (16.27/48.04), Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04), Mödling (16.29/48.08) (MOLITOR 1942); Gumpoldskirchen (16.27/48.04), Eichkogel (16.29/48.06), Bisamberg (16.36/48.32), Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), Hainburg (16.94/48.14), Oberweiden (16.82/48.3),

³ FRANZ (1982) vermengt *A. scapulare* (= *A. lituratum*) mit *A. tenellum*, die Angaben sind daher mit Vorbehalt zu werten!

20.7.1972, 1 ♀ (FRANZ 1982); Tirol: Pulverturm b. Innsbruck (~11.42/47.25), Aldrans (11.44/47.25), Georgenberg (11.71/47.34), Stubaital, (SCHLETTERER 1887); westlich von Innsbruck, entlang der Strecke Kranebitten-Zirl (STÖCKL 1996); Zirl (Martinswand) (11.27/47.26) 4.9.1949, 1 ♀ und Daten siehe oben (STÖCKL 1998).

***Anthidium septemdentatum* LATREILLE 1809**

Anthidium septemdentatum LATREILLE 1809 - Annl. Mus. Hist. nat. Paris 13: 41, 210.

Burgenland: Winden (16.75/47.95), 6.7.1959, leg. H. Priesner, 1 ♂ [MS]. **Neu für das Burgenland.**

Niederösterreich: Spitz, Mieslingtal (15.41/48.37), 350 m, 26.5.1995, 1 ♀, 2 ♂ ♂, Wachau, Spitz, Michaelerberg (15.42/48.37), 400 m, 26.5.1995, 1 ♂, 1 ♀, leg. K. Mazzucco [KM, LI]; Bez. Baden, Hefelberg b. Gumpoldskirchen (16.25/48.03), 3.5.1989, 1 ♂, Bez. Baden, Glaslatterriegel b. Gumpoldskirchen (16.25/48.03), 12.7.1990, 1 ♀, 1.6.1991, 1 ♀, Wachau, Spitz, Tausendeimerberg (15.40/48.35), 28.5.1995, 1 ♂, 1 ♀, Wachau, Ruine Dürnstein (15.52/48.39), 29.5.1995, 1 ♂, Wachau, Bacharnsdorf (15.45/48.38), 4.6.1995, 1 ♂, Wachau, Spitz (15.42/48.38), 400 m, 28.6.1996, 1 ♂, 1 ♀, leg. K. Mazzucco; [KM]; Dürnstein (15.51/48.39), 1 ♀, leg. E. Hüttinger [MS]. **Bestätigung für Niederösterreich.**

Weiteres Material:

Steiermark: Peggau-Feistritzer Wand (15.35/47.20), 9.7.1949, 1 ♂, Frohnleiten, (15.32/47.27), 1 ♂ [MG].

Literaturangaben: **Steiermark**: Graz (15.44/47.07) (HOFFER 1888); Frohnleiten, (15.32/47.27), 2 ♂ ♂, Südsteiermark, (HAUSL-HOFSTÄTTER 1995); **Niederösterreich**: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 1.8., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 5., (ROLLER 1936); Gießhübel W Mödling (16.23/48.09) (MOLITOR 1942); Plank am Kamp (15.68/48.55), 7.1919, (WERNER 1927); Plank am Kamp (15.68/48.55), Ende Juli, Leithagebirge (16.6/47.97), Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), Hainburg (16.94/48.14) (FRANZ 1982 [als *A. septempunctatum*]); **Tirol**: Innsbruck (11.39/47.26), Mieders (Stubai) (11.38/47.16), Mühlau b. Innsbruck (11.4/47.28), 7., ♂, Natters (11.37/47.23), Rum (11.36/47.28) (DALLA TORRE 1877); Botanischer Garten v. Innsbruck (11.39/47.26), Gallwiese (?Koordinaten nicht eruierbar), Mieders (Stubai) (11.38/47.16), Mühlau b. Innsbruck (11.4/47.28), 7., ♂, Natters (11.37/47.23), Rum (11.36/47.28), (SCHLETTERER 1887).

***Stelis phaeoptera* (KIRBY 1802)**

Stelis phaeoptera KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 232.

Burgenland: Winten NW Eberau, (16.43/47.11), 22.8.1997, 1 ♀, leg. E. Bregant. **Bestätigung für Burgenland.**

Weiteres Material:

Steiermark: Demmerkogel (Sausal) (15.43/46.78), 12.7.1983, 1 ♀ [ML]; Anger b. Weiz (15.69/47.27), 30.6.1987, 1 ♀ [AM];

Oberösterreich: Stummergut SE St. Pankraz (14.25/47.75), 30.6.1992, 1 ♀, Innerbreitenau-Jaidhaus (14.35/47.84), 5.7.1982, 5 ♂ ♂, 4 ♀ ♀, 27.7.1990, 1 ♀, Innerbreitenau (14.32/47.88), 6.7.1985, 1 ♀, 7.7.1989, 2 ♀ ♀, 3.7.1988, 1 ♀, Pfunds N Finstermünz (10.54/46.96), 23.7.1992, 1 ♂, Steyregg (14.36/48.28), 21.5.1990, 2 ♂ ♂, Hasenberg b. Steyregg

(14.38/48.28), 14.6.1989, 1♂, Plesching (14.34/48.31), 22.5. (keine Jahreszahl), 16.6.1913, 1♂, 1♀, 30.6.1927, 1♂, 1.7.1930, 1♀, 21.6.1926, 1♀, 6.7.1940, 1♀, St. Georgen a. d. Gusen (14.44/48.27), 13.7.1991, 1♀, Attersee (13.54/47.91), 8.1913, 1♀, Sarleinsbach (13.9/48.54), 27.7.1928, 1♂, 4.8.1944, 2♂♂, Michaelnbach (13.82/48.28), 14.7.1982, 1♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 30.6.1916, 1♂, Jäger im Tal (Linz-Urfahr) (14.29/48.34), 9.7.1941, 1♂, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 15.7.1939, 1♂, Sulzbach SE Grieskirchen (13.88/48.2), 5.7.1987, 1♀ [LI];

Kärnten: Oberschütt W Villach (13.75/46.56), 25.7.1977, 1♀ [KS]; Bodensdorf a.Ossiacher See (13.97/46.68), 19.7.1951, 7.8.1956, Skarbin N Annabürcke (14.48/46.58), 13.6.1963 [MI];

Niederösterreich: Geras (15.66/48.8), 8.8.1989, 1♀ [LI]; Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 26.6.1994, 1♂ [MS];

Tirol: Kals (12.64/47.0), 24.6.1990, 1♂, Staniska S Kals (12.61/46.95), 14.7.1985, 1♀ [AK]; Kerschbaumer Alm S Lienz (12.75/46.75), 2.7.1987, 1♂ [LI]

L i t e r a t u r a n g a b e n : Burgenland: Neusiedl a. See (16.84/47.94), Winden (16.75/47.95) (FRANZ 1982); Steiermark: Wildalpen (14.98/47.66), Admont (14.45/47.57), Hall b. Admont (14.46/47.60), Umgebung Grieshof (Grieshof), Frohnleiten (15.32/47.27) (FRANZ 1982); Oberösterreich: Plesching (14.34/48.31), 6.7.1940, Jäger im Tal (14.29/48.34) 15.6.1940, 9.7.1941, Haselgraben (14.29/48.37), 15.7.1939, Sarleinsbach (13.9/48.54), 15.7.1940, 4.8.1944, Marchtrenk b. Wels (14.1/48.19), 15.7.1938, Schlierbach (14.12/47.93), 12.7.1932 (KOLLER 1959); Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 18.6.1947, 3.6.1948 (HAMANN 1960); Gutau (14.61/48.41), 28.7.1962, 22.6.1960, 30.6.1966, Ostermiething, (12.82/48.04), Hinterstoder (14.11/47.69), Ternberg (14.35/47.94), Oberlaussa, Holzgraben (14.50/47.70) (FRANZ 1982); Kärnten: Lesachtal (WERNER 1926); Niederösterreich: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 5., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Melk (15.33/48.22), Klostertal b. Gutenstein (15.85/47.85), 1.8.1953, 1♀, Miesenbach (15.98/47.48), 8., Piesting (16.13/47.87), Hinterbrühl (16.23/48.08), Krumbach (16.19/47.52) (FRANZ 1982); St. Georgen a.d. Leys (15.22/48.03), St. Anton a.d. Jeßnitz (15.20/47.96), Scheibbs (15.14/48.0), Purgstall (15.13/48.05), 26.6. 1♀, (RESSL 1995); Salzburg: Salzburg (13.04/47.8), 21.6. keine Jahresangabe (FRITSCH 1878); Parsch (13.08/47.8), Maxglan (13.01/47.8), Glan-Moos (13.0/47.76), Kritzenberg (12.99/47.75), Bergheim (13.02/47.84), Henndorf (13.18/47.89), Berndorf (13.06/47.99), Zellhof/Mattsee (13.09/47.98), Goldegg (13.09/47.31) (BABYI 1964); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26), Natters (11.37/47.23), 7., ♀, Kufstein (12.17/47.58), 8., ♀, Schönberg im Stubai (11.4/47.18) (DALLA TORRE 1877, SCHLETTERER 1887), Zentralalpen, Rhaetische Alpen (HELLER & DALLA TORRE 1883⁴); Amlach b. Lienz (12.76/46.81), 10.8.1932, (WERNER 1933).

***Dioxys cincta* (JURINE 1807)**

Trachusa cincta JURINE 1807 - Nouv. meth. Hym. 1: 253, T. 12.

T i r o l : Kauns (10.69/47.08), 25.5.1997, 2♂♂, leg. P. Stöckl. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Neusiedl am See (16.84/47.94), 13.7.1962, 2♀♀, Neusiedl-Panzergraben (16.87/47.95), 15.7.1960, 1♀, 13.7.1962, 1♀, 30.6.1966, 1♀, 18.7.1987, 2♀♀, Winden

⁴ Zur Erklärung der Funddaten, siehe Text der Einleitung

am See (16.75/47.95), 20.7.1951, 1♀, 12.7.1960, 4♀♀, 14.7.1960, 1♀, Zurndorf (17.0/47.98), 13.7.1989, 1♀ [LI];

Oberösterreich: Rottenegg (14.14/48.36), 16.6.1951, 1♂ [LI];

Niederösterreich: Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), 1♀, 1♂, Jedleseesee (Wien 21.) (16.38/48.27), 5♀♀, 1♂, 21.6.1941, 1♀, Wien-Donauauen, 3♀♀, 3♂♂ [MN]; Jedleseesee (Wien 21.) (16.38/48.27), 1♂, Pfaffenberg NO Hainburg (16.92/48.13), 9.7.1958, 1♀, Wien-Donauauen, 11.6.1932, 1♀, 6.7.1933, 1♀, 10.7.1933, 1♂ [LI].

Literaturangaben: Oberösterreich: Rottenegg (14.14/48.36), 16.6.1951, 1♂, (KOLLER 1959); Niederösterreich: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 7. (ROGENHOFER & KOHL 1886); Gumpoldskirchen N Baden (16.27/48.04), Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04) (MOLITOR 1942); Wien-Türkenschanzpark (16.33/48.23) (FRIESE 1893); Piesting (16.13/47.87), Guntramsdorf (16.31/48.04), Bisamberg (16.36/48.32), Donau-Auen, (FRANZ 1982); Tirol: Greut b. Innsbruck (11.37/47.20) (SCHLETTERER 1887); Innsbruck (11.39/47.26) (FRIESE 1926, MOLITOR 1942); (STÖCKL 1998: 307, siehe oben).

***Megachile centuncularis* (LINNAEUS 1758)**

Apis centuncularis LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 575.

Tirol: Fließ (10.65/47.12), 29.8.1996, 1♀, 12.6.1997, 1♀, Kauns, (10.69/47.08) 9.8.1996, 1♂, leg. P. Stöckl, Brennerstraße (~11.50/47.00), 19.5.1948, 1♂, leg. Pechlaner [UI]. **Neu für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Esselbachgraben SE Neuhaus/Kl. (16.05/46.87), 12.7.1991, 1♀, Frauenkirchen (16.92/47.83), 14.6.1990, 1♂, Gritsch SW Jennersdorf (16.1/46.92), 12.7.1991, 1♀, Neusiedl am See (16.84/47.94), 30.6.1983, 1♂, Winden am See (16.75/47.95), 23.5.1968, 1♂, Windisch-Minihof (16.1/46.9), 24.7.1991, 1♀ [LI]; Frauenkirchen (16.92/47.83), 20.8.1991, 1♂, Halbturm (16.97/47.86), 4.8.1992, 1♂, Mönchhof (16.94/47.88), 5.8.1992, 2♂♂, Podersdorf (16.84/47.85), 24.7.1991, 2♀♀, Purbach am Neusiedlersee (16.69/47.91), 11.6.1990, 2♂♂ [MM]; Illmitz (16.8/47.76), 22.9.1991, 1♀, 22.9.1991, 2♂♂ [SZ];

Steiermark: Breitenfeld a. d. Rittschein (15.95/47.02), 21.7.1989, 1♂, Dietersdorf S Fürstenfeld (16.1/47.02), 22.7.1991, 1♂, Klöchberg W Klöch (15.95/46.76), 26.8.1988, 2♂♂, Röksee E Mureck (15.8/46.71), 25.6.1990, 1♀ [LI]; Leibnitz (15.53/46.78), 14.8.1992, 1♀, Wildon (15.51/46.88), 12.8.1992, 1♀ [JN]; Wildon (15.51/46.88), 12.8.1992, 1♀ [SS];

Oberösterreich: Bergern bei Weißkirchen/Traun (14.1/48.17), 16.7.1990, 1♀, Plesching (14.34/48.31), 26.7.1912, 1♀, Sarleinsbach (13.9/48.54), 22.7.1940, 1♂ [LI]; Oberlandshaag (14.03/48.36), 5.6.1985, 1♂, 19.6.1985, 1♂, 17.6.1986, 1♂, 19.6.1987, 1♂ [FW];

Kärnten: Faak SO Villach (13.9/46.57), 21.6.1963, Faakersee (13.92/46.57), 21.6.1963, Federaun S Villach (13.81/46.57), 23.8.1962, Klagenfurt (14.3/46.62), 9.8.1949, 7.6.1950, 11.6.1950, 17.9.1950, 28.8.1951, 4.9.1951, Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 6.9.1951, Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 13.8.1951, 10.6.1963, Plöckenstraße (12.94/46.60), 28.7.1951 [MI]; Faakersee (13.92/46.57), 8.1973, 2♀♀, 2♂♂ [KS];

Niederösterreich: Gaming (15.09/47.92), 1.10.1993, 1♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 18.8.1987, 1♀, 5.9.1990, 1♂, 4.6.1994, 1♂ [MS]; Kronsegg W Schönberg/Kamp

(15.6/48.51), 28.7.1988, 1 ♀ [FW]; Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 25.9.1975, 1 ♀, Schönau/D. (16.61/48.14), 1.9.1990, 3 ♀ ♀, St. Ulrich N Neusiedl/Zaya (16.78/48.6), 11.7.1985, 1 ♂, Stopfenreuth (Marchfeld) (16.88/48.14), 1.9.1990, 1 ♀ [LI];

Salzburg: Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 30.6.1993, 1 ♂, Salzburg (13.04/47.8), 3.1989, 1 ♀, Wieram am Wallersee (13.2/47.93), 6.6.1992, 1 ♀ [SS]; Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 14.6.1962, 1 ♂, 28.7.1963, 1 ♂, 2.6.1963, 2 ♂ ♂, 8.6.1963, 1 ♂, 9.6.1963, 1 ♂, 22.6.1963, 1 ♂, 1.7.1965, 1 ♂, 2.8.1965, 1 ♂, 12.8.1965, 1 ♂, 12.6.1969, 1 ♂, 18.6.1969, 1 ♂, 18.8.1970, 1 ♂ [SM];

Literaturangaben: **Burgenland:** Podersdorf (16.84/47.85), Winden (16.75/47.95), Breitenbrunn (16.73/47.94) (FRANZ (1982); **Steiermark:** Gösting b. Graz (15.39/47.1), 24.6.1905, ♀, (FRITSCH 1927a); Umg. Pernitz, Weg v. Neudorf zur Ochsenheide (15.95/47.89), 5.7.1953, 1 ♀, Ennstal zw. Stainach und Pürgg (14.06/47.53), 16.7.1945, 1 ♀, Weg v. Wörschach zur Ruine Wolkenstein (~14.15/47.55), 14.7.1944, 1 ♂, Wies (15.27/46.71), Waltersdorf (16.0/47.17) (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Linz (14.29/48.3), 25.4., (FRITSCH 1878); Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23) (HAMANN 1960); Gutau (14.61/48.41), Marchtrenk (14.1/48.19) (FRANZ 1982); **Kärnten:** Pallik (Glocknergeb.) (12.8/47.05), 4.8.1944, 1 ♂, (FRANZ & KLIMESCH 1949); Pasterzengebiet (12.73/47.07) (FRANZ 1982); ; **Niederösterreich:** Wien (16.37/48.21) (SCHRANK 1781); Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Hernstein S Berndorf (16.1/47.89) (ROGENHOFER & KOHL 1886); Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18), 6.1902, 1 ♂, 2 ♀ ♀, (WETTSTEIN 1912); Plank am Kamp (15.68/48.55), 7.1915, 8.1915, 8.1916, 8.1917, 9.1917, 7.1922, 9.1923, Stiefen/Kamptal (15.68/48.53), 7.7.1919, (WERNER 1927); Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 6., (ROLLER 1936); Gießhübel W Mödling (16.23/48.09), Mödling (16.29/48.08), Perchtoldsdorf (Wien-S) (16.26/48.12) (MOLITOR 1942); Piesting (16.13/47.87), Hainfeld (15.76/48.03), Hinterbrühl (16.23/48.08), In der Wüste b. Mannersdorf (16.60/47.95), Perchtoldsdorf (16.26/48.12), Bisamberg (16.36/48.32), Oberweiden (16.82/48.3) (FRANZ 1982); Purgstall (15.13/48.05), 23.8.1974 und 25.9.1975, ♂ ♀, 17.6.1980, 1 ♂, 4.6.1994, 1 ♂, 18.8.1987, 1 ♀, 5.9.1990, 1 ♂, Steinakirchen a. Forst (15.04/48.06), 16.7.1969, 1 ♀, Schauboden (15.12/48.08), 8.7.1975, 1 ♀, Gaming, Lassingniederung beim Ort Rotwald (15.05/47.75), 5.8.1984, 1 ♂, Schindelberg (?Koordinaten nicht eruiert), 1.10.1993, 1 ♀, (RESSL 1995); **Tirol:** Bergisel (11.4/47.24), Stubaital, 6., ♀, (DALLA TORRE 1877); **Salzburg:** Salzburg (13.04/47.8), 15.6., 27.7. (FRITSCH 1878); **Tirol:** Berg Isel (11.40/47.24), Stubaital, (SCHLETTERER 1887).

***Megachile circumcincta* (KIRBY 1802)**

Megachile circumcincta KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 246.

Salzburg: siehe Revision der Arbeit von DYLEWSKA 1993 (p 240). **Bestätigung für Salzburg.**

Weiteres Material:

Burgenland: St. Margarethen W Rust (16.6/47.8), 24.5.1985, 1 ♂ [LI];

Oberösterreich: Oberlandshaag (14.03/48.36), 12.6.1987, 1 ♀, Polsterlucke b. Hinterstoder (14.11/47.69), 1.6.1952, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 1.7.1922, 1 ♀, 3.7.1929, 2 ♀ ♀, 8.6.1950, 1 ♀, 14.6.1985, 1 ♀, Ranitztal b. Gramastetten (14.17/48.39), 2.6.1952, 1 ♀, Rotteneegg (14.14/48.36), 16.6.1951, 1 ♀, St. Georgen a. d. Gusen (14.44/48.27), 30.5.1991, 1 ♀, Steyermühl (13.8/47.99), 7.6.1953, 1 ♀, Wilhering (14.19/48.32), 4.5.1946, 1 ♀ [LI]; Oberlandshaag (14.03/48.36), 5.6.1985, 1 ♀, 4.7.1985, 1 ♀ [FW];

Kärnten: Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 28.5.1960, Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66),

21.5.1950, 11.7.1951 Skarbin N Annabrücke (14.48/46.58), 13.6.1963, Tiffen sW Feldkirchen (14.05/46.7), 11.6.1963, Ulrichsberg N Klagenfurt (14.29/46.7), 14.6.1951 [MI]; St. Jakob im Lesachtal (12.92/46.68), 15.7.1980, 1 ♀ [KS];

Niederösterreich: Hainburg (16.94/48.14), 14.5.1986, 1 ♀, Schmalzberg W Schönberg/Kamp (15.66/48.51), 1.7.1989, 1 ♀ [LI]; Theyern b. Herzogenburg (15.67/48.33), 27.6.1988, 1 ♀ [FW];

Tirol: Fragenstein b. Zirl (11.23/47.27), 12.5.1994, 1 ♀, 31.5.1994, 1 ♀ [UI];

Literaturangaben: Steiermark: Gratwein (15.31/47.12), 29.6.1910, ♀, (FRITSCH 1930); Abstieg aus dem Schiebeckgebiet über Hoheck nach Schönberg (~14.32/47.27) 6.6.1946, 1 ♂, Gschwendt b. Frohnleiten (15.37/47.29), 23.5.1948, 1 ♀, Umg. Graz, Wetzelsdorf (15.38/47.05), 25.4.1949, 1 ♀, (FRANZ 1982); Oberösterreich: Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 16.6.1948, 4.7.1948, 7.6.1949, 29.6.1949, 8.6.1950, (HAMANN 1960); Innerbreitenau b. Molln (14.32/47.88), 19.7.1972, (FRANZ 1982); Niederösterreich: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 30.5., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 7., (ROLLER 1936); Oberhollabrunn (16.08/48.55), Rohrwald (16.31/48.41), Piesting (16.13/47.87), Brühl (16.25/48.09), Hochrotherd (16.11/48.13), Bisamberg N Wien (16.36/48.32), Angern a. d. March (16.82/48.38) (FRANZ 1982); Schauboden (15.12/48.08), 16.6.1980, Wieselburg (15.14/48.13), 16.6.1980, Purgstall (15.13/48.05), 25.5.1985, 1 ♂, 21.6.1986, 1 ♂, 17.7.1986, 1 ♂, (RESSL 1995); Salzburg: Salzburg (13.04/47.8), 27.7., (FRITSCH 1878); Tirol: Kranebitten b. Innsbruck (11.32/47.26), 6., ♂, Natters (11.37/47.23), Oberperfuß (11.25/47.24) (DALLA TORRE 1877); Kranebitten b. Innsbruck (11.32/47.26), Oberperfuß (11.25/47.24) (SCHLETTERER 1887); Zentralalpen, Rhaetische Alpen; Nordalpen, Solstein und Karwendelkette; Zentralalpen, Hohe Tauernkette (HELLER & DALLA TORRE 1883⁵); westlich von Innsbruck, entlang der Strecke Kranebitten-Zirl (STÖCKL 1996); Fließ (10.65/47.12), 5.6.1997, 1 ♀, Kauns (10.69/47.08), 23.7.1997, 1 ♀, 9.8.1996, 2 ♀ ♀, Hötting (Garten) (11.38/47.27), 11.5.1948, 1 ♀, Höchenberg (11.30/47.29), 18.5.1952, 1 ♂, Brennerstr. (~11.50/47.00), 19.5.1948, 4 ♂ ♂, 26.5.1948, 1 ♂, (STÖCKL 1998).

***Megachile genalis* MORAWITZ 1880**

Megachile genalis MORAWITZ 1880 - Bull. Acad. imp. Sci. St. Petersb. 26: 380.

Tirol: Osttirol: Drautal, Abfaltersbach (12.52/46.75), 3.7.1994, 1 ♀, leg. A. Kofler. **Neu für Tirol.**

Weiteres Material:

Niederösterreich: Korneuburg (16.33/48.34), 2 ♀ ♀ [MS]; Kleinhadersdorf W Poysdorf (16.6/48.67), 30.8.1991, 1 ♀ [LI].

Literaturangaben: Steiermark: Göbl a. Grundsee (13.90/47.63), 6.9.1947, 1 ♀, (FRANZ 1982); Oberösterreich: Oberlaussa b. St. Gallen (14.52/47.70), 19.7.1947 (FRANZ 1982).

⁵ Zur Erklärung der Funddaten, siehe Text der Einleitung

***Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761)**

Apis lagopoda LINNAEUS 1761 - Fauna Suec., (Ed. 2): 422.

Kärnten: Kohldorf E Rottenstein (Rosental) (14.45/46.57), 410 m, 15.6.1998, 1 ♂, leg. M. Schwarz. [MS]. **Neu für Kärnten.**

Tirol: Zirler Berg (11.23/47.28), 10.9.1954, 1 ♀, leg. Pechlaner [UI]. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Niederösterreich: Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 20.7.1952, 1 ♂, 1 ♀, 21.7.1952, 1 ♂, 22.7.1952, 1 ♀ [LI]; Korneuburg (16.33/48.34), 1 ♀, Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 11.8.1956, 1 ♀ [MS];

Vorarlberg: Schlins (9.7/47.2), 27.7., 1 ♂ [MD].

Literaturangaben: **Burgenland:** Nickelsdorf (17.06/47.94), Illmitz (16.8/47.76), Breitenbrunn (16.73/47.94) (FRANZ 1982); **Steiermark:** Spitzenbachgraben b. St. Gallen (14.60/47.69), 30.6.1945, 1 ♀, Weg v. St. Gallen über Pfarralm i.d. Laussa (~14.52/47.70), 20.7.1945, 1 ♀, Weg v. Landl über Lainbach i.d. Schwabeltal (14.79/47.62), 24.9.1944, 1 ♀, Wies (15.27/46.71) (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Wien (16.37/48.21) (SCHRANK 1781), Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 26.7. (ROGENHOFER & KOHL 1886); Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 7., (ROLLER 1936); Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18), 6., 2 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, (WETTSTEIN 1912); Pitten (16.18/47.71), Neunkirchen, (16.07/47.72), Guntramsdorf (16.31/48.04), Mödling (16.29/48.08) (FRANZ 1982); **Salzburg:** Salzburg (13.04/47.8), 23.7., 26.8. (FRITSCH 1878); **Tirol:** Rinn (11.5/47.25), Kufstein (12.17/47.58), 8., ♂, (DALLA TORRE 1877, SCHLETTERER 1887).

***Megachile octosignata* NYLANDER 1852**

Megachile octosignata NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2, Revis.: 274.

Burgenland: Zurndorf (17.0/47.98), 9.9.1978 1 ♀, leg. Max. Schwarz [MS]. **Neu für das Burgenland.**

Literaturangaben: **Niederösterreich:** Piesting (16.13/47.87), In der Wüste b. Mannersdorf (16.60/47.95), Kalksburg (16.24/48.13), Bisamberg (16.36/48.32) (FRANZ 1982); **Steiermark:** Tragöb-Oberort (15.07/47.53) (GRAEFFE 1912); **Salzburg:** Salzburg (FRITSCH 1878).

***Megachile parietina* (GEOFFROY 1785)**

Apis parietina GEOFFROY 1785 - in FOURCROY, Entomologia paris. 2: 443.

Burgenland: Bernstein (16.25/47.40), 7. 1973, 1 ♀, leg. H. Priesner [MS]. **Bestätigung für das Burgenland.**

Tirol: Kauns, (10.69/47.08), 3.5.1997, 1 ♂, 25.5.1997, 1 ♀, Fließ (10.65/47.12) 14.5.1997, 1 ♂, 15.6.1997, 1 ♂, leg. P. Stöckl. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Steiermark: Badlgraben N Peggau (15.35/47.22), 29.6.1937, 1 ♀ [LI];

Oberösterreich: Aschach a.D.Donau (14.02/48.36), 6.6.1913, 1 ♂, Bad Leonfelden (14.29/48.52),

14.8.1926, 1 ♀, Dietach b. Steyr (14.41/48.09), 18.5.1949, 1 ♀, Rottenegg (14.14/48.36), 6.6.1943, 1 ♀, 6.5.1950, 2 ♀ ♀, 26.4.1952, 1 ♀, Großes Rodltal (14.16/48.37), 16.6.1951, 2 ♀ ♀, Gusen (Ort) (14.46/48.25), 1.5.1953, 1 ♀, 1 ♂, Mauthausen (14.52/48.24), 12.6.1955, 2 ♀ ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 22.5.1910, 1 ♀, 27.7.1911, 1 ♀, 3.5.1912, 1 ♂, 16.6.1913, 1 ♀, 21.5.1916, 1 ♂, 3.9.1941, 2 ♀ ♀, Plesching (14.34/48.31), 3.6.1912, 1 ♀, 23.6.1912, 1 ♀, 12.5.1921, 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 14.5.1921, 1 ♀, 6.5.1929, 1 ♂, 10.5.1929, 1 ♂, 14.6.1930, 2 ♀ ♀, 1 ♂, 18.6.1930, 1 ♀, 8.7.1930, 1 ♀, 24.6.1931, 1 ♀, Rottenegg (14.14/48.36), 26.4.1922, 1 ♂, 21.6.1942, 4 ♀ ♀, 6.5.1950, 1 ♀, 29.5.1950, 1 ♀, 29.5.1951, 1 ♀, 26.4.1952, 2 ♀ ♀, 2 ♂ ♂, 4.5.1952, 1 ♀ [LI];

Kärnten: Unterferlach (Rosental) (14.31/46.54), 20.7.1985, 1 ♀ [KS]; Ferlach-Gries (14.30/46.52), 12.6.1963, Skarbin N Annabrücke (14.48/46.58), 13.6.1963 [MI];

Niederösterreich: Dürnstein (Wachau) (15.51/48.39), 7.7.1935, 1 ♀, Theresienfeld (16.24/47.86), 1.6.1957, 1 ♀, 4.6.1957, 1 ♀ [LI]; Hainburg (16.94/48.14), 28.5.1985, 1 ♀, 1 ♂ [SZ];

Salzburg: Lofer (12.69/47.58), 5.6.1946, 1 ♀ [LI]; Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 19.5.1990, 1 ♀, 30.4.1993, 1 ♂ [SS];

Vorarlberg: Bregenz (9.74/47.5), 12.5., 1 ♂, 26.4., 1 ♀, Schlins (9.7/47.2), 27.5.1901, 1 ♂, 26.4., 1 ♂ [MD].

Literaturangaben: **Burgenland:** Neusiedler See-Gebiet (FRANZ 1982); **Steiermark:** Bärenschütz (15.38/47.33), 23.6.1907, ♀, (FRITSCH 1928); Peggau (15.34/47.2), 3.6.1910, ♀, (FRITSCH 1930); Aufstiege v. Vorderradmer über Kammeralm z. Zeyritzkampfl (~14.70/47.50), 19.6.1946, 1 ♀, Pürgg b. Stainach (14.06/47.53), 8.6.1943, 2 ♀ ♀, Gstatterboden (14.63/47.59), 29.8.1944, 1 ♀, Puxberg b. Teufenbach (14.34/47.15), Kraubath (14.93/47.30), Lobmingtal oberhalb St. Stefan (~15.02/47.28), 26.5.1949, 1 ♀, Lobming, Föhrenheide (15.02/47.28), 26.5.1949, 1 ♀, Graz-Stattegg (15.41/47.14), 19.6.1969 (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Neuhaus a. d. Donau (13.99/48.42) (HINTERÖCKER 1863); Linz (14.29/48.3), 24.4., 22.5., (FRITSCH 1878); Wegscheid (Linz-S) (14.27/48.24), 15.6.1966, 1, (KUSDAS 1967); Plesching (14.34/48.31), Pfenningberg (14.35/48.31), Gr. Rodltal b. Rottenegg (14.14/48.36), Gusen (14.46/48.25), Luftenberg (14.41/48.26), Kremsmünster (14.13/48.05), Goisern (13.61/47.64) (FRANZ 1982); **Kärnten:** St. Jakob im Rosental (14.05/46.54), 27.4., 7.5., (FRITSCH 1878); Villach (13.84/46.61) (LIEGEL 1893); Kreiterwand NW Heiligenblut (12.8/47.05), 3.8.1943, 3, (FRANZ & KLIMESCH 1949); **Niederösterreich:** Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Wien (16.37/48.21) (SCHENCK 1869); Hernstein S Berndorf (16.1/47.89) (ROGENHOFER & KOHL 1886); Plank am Kamp (15.68/48.55), 8.1909, ♀, 5.1921, 21.5.1916, ♂, 7.1916, 9.6.1918, (WERNER 1927); Gießhübel W Mödling (16.23/48.09), Hinterbrühl W Mödling (16.23/48.08) (MOLITOR 1942); Melk (15.33/48.22), Grünbach (15.98/47.79), Piesting (16.13/47.87), Anninger (16.24/48.04) (FRANZ 1982); **Salzburg:** Salzburg (13.04/47.8), 25.5., 5.6., (FRITSCH 1878); **Tirol:** Innsbruck (11.39/47.26), Lans (11.43/47.23), Mühlau (11.4/47.28), Thaur (11.47/47.29), Rinn (11.50/47.25), Vill (11.40/47.23), Schönberg (11.40/47.18), Götzens (11.31/47.23), Gärberbach (11.38/47.23), Hall (11.50/47.25), Georgenberg b. Schwaz (11.71/47.34) (DALLA TORRE 1877); Innsbruck (11.39/47.26), Hall (11.50/47.25), Georgenberg b. Schwaz (11.71/47.34), Sillthal (SCHLETTERER 1887); Innsbruck (11.39/47.26), Oberhalb Igls (11.41/47.23) (FRIESE 1923, 1926); Patsch (11.41/47.20), 24.5.1953, 1 ♀, Tratzberg/Stans (11.74/47.38), 27.5.1951, 1 ♀, Schönberg (Stubai) (11.40/47.18), 1.6.1952, 1 ♀, oberhalb Patsch (11.41/47.20), 4.6.1953, 1 ♂,

Unterberg b. Innsbruck (11.38/47.20), 6.6.1943, 1♀, Stefansbrücke (Stubai Alpen) (11.39/47.21), 17.6.1951, 1♀, Zenzenhof b. Innsbruck (11.38/47.27), 19.6.1949, 1♂, (STÖCKL 1998).

***Megachile pyrenaica* LEPELETIER 1841**

Megachile pyrenaica LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 336.

Irrtümlicherweise wurde diese Art im Katalog von SCHWARZ et al. (1996) nicht für Tirol aufgenommen.

Literaturangaben: **Tirol:** Götzens (11.31/47.23), Judenstein (11.50/47.26) (DALLA TORRE 1877, SCHLETTERER 1887); Zentralalpen: Tuxer Alpen (HELLER & DALLA TORRE 1883⁶); Innsbruck (11.39/47.26), FRIESE (1899: 183, 1926); **Steiermark:** Hochlantschgebiet, Abstieg v. Schwaigerbauern nach Mixnitz (15.42/47.36), 18.6.1947, 1♂ (FRANZ 1982).

***Chelostoma styriacum* n.sp.**

Steiermark: 1♂, Dietersdorf bei Fürstenfeld (16.10/47.02), 260 m, 15.6.1997, leg. M. Schwarz [MS].

♂: Unterscheidet sich von allen verwandten Arten: *Chelostoma campanularum* (KIRBY 1802), *C. distinctum* (STOECKHERT 1929) und *C. ventrale* SCHLETTERER 1889 durch die auf einen kleinen Mittelpinsel des 5. Sternits reduzierte Behaarung (Abb. 1). Der Höcker des 2. Sternits im allgemeinen wie bei *C. distinctum* gebildet, auch die Gestaltung des 7. Sternits gut übereinstimmend (Abb. 3). Horizontale Fläche des Propodeums etwa so lang wie das Postscutellum, sehr unregelmäßig und mehr grubig gerunzelt. Bei *C. distinctum* mit geraden Längsrünzeln und am Grunde relativ stark glänzend. Sternit 4 in der Mitte mit halbrunder, chagriniertes, transparenter Lamelle (Abb. 2). Bei *C. distinctum* fehlt diese Lamelle gänzlich, bei *C. campanularum* ist sie länger und reicht fast bis zu den Seitenrändern, bei *C. ventrale* ist sie sehr lang, als rechteckiger, bis weit zu den Seitenrändern reichender, glatter, transparenter Anhang gebildet (Abb. 9).

Länge: 5,5-5 mm

Holotypus: ♂: Österreich: Steiermark: Dietersdorf bei Fürstenfeld, 260 m, (16.10/47.02), 15.6.1997 leg. M. Schwarz [MS].

Paratypen: Ungarn: 10 km W Veszprem (~17.92/47.10), 1.6.1992, 1♂, leg. Schmid-Egger; Bulgarien: Slancev Brjag (Koordinaten nicht feststellbar), 5.6.-15.6.1977, 1♂, leg. Z. Padr [MS]; Jugoslawien: Umgebung Cetinje (~18.92/42.39), 4.6.1974, 1♂, leg. Witzgall; Griechenland: Mt. Ossa (~22.66/39.82), 28.5.1988, 2♂♂, leg. Mühle, Taygetos (~22.39/36.93), 29.5.1985, 1♂, leg. Brandal [LI].

♀: unbekannt

⁶ Zur Erklärung der Funddaten, siehe Text der Einleitung

Bestimmungstabelle der behandelten *Chelostoma*-Arten

♂♂

- 1(4) Sternit 5 mit langen, hellen Haaren, die fast die Spitze des 6. Sternits erreichen (Abb. 6, 8)
- 2(3) Sternit 4 ohne transparente Endlamelle. Der Endrand in der Mitte leicht ausgerandet. Behaarung des 5. Sternits am 6. Sternit anliegend, seitlich nicht über den Außenrand des Segments ragend (Abb. 6).....
..... *C. distinctum* (STOECKHERT)
- 3(2) Sternit 4 mit langer, weit zum Seitenrand reichender, glatter, transparenter, rechteckiger Lamelle (Abb. 9). Helle Behaarung von Sternit 5 nicht so anliegend, fächerartig über die Seitenränder des 6. Sternits reichend (Abb. 8).....
..... *C. ventrale* SCHLETTERER
- 4(5) Endrand von Sternit 5 mit kurzer Behaarung (Abb. 1, 4)
- 6(7) Franse des Endrandes von Sternit 5 breit, den größten Teil des Segments einnehmend (Abb. 4). Endtergit mit breiterem Ausschnitt.....
..... *C. campanularum* (KIRBY)
- 7(6) Franse des Endrandes von Sternit 5 schmal, einen Mittelpinsel bildend (Abb. 1). Endtergit mit schmalerem Ausschnitt und breiteren Seitenlappen (Abb. 3).....
..... *C. styriacum* sp.n.

Osmia bicolor (SCHRANK 1781)

Apis bicolor SCHRANK 1781 - Enum. Insect. Austr.: 400.

B u r g e n l a n d : Galgenberg W Rechnitz, (16.41/47.28), 1.6.1997, 1 ♀, leg. E. Bregant. Neu für das Burgenland.

W e i t e r e s M a t e r i a l :

Steiermark: Altaussee (13.76/47.64), 20.3.1951, 1 ♂ [MS]; Mürzzuschlag (15.67/47.6), 26.6.1936, 1 ♀, 27.6.1937, 1 ♀ [LI];

Oberösterreich: Au b. d. Traun (13.97/48.11), 6.4.1982, 3 ♂♂, 4 ♀♀, Bergern bei Weißkirchen/Traun (14.1/48.17), 1.6.1990, 1 ♀, Breitenau b. Molln (14.33/47.88), 2.6.1991, 1 ♀, Dietach b. Steyr (14.41/48.09), 5.5.1949, 1 ♀, Ebelsberg (14.34/48.24), 15.4.1952, 1 ♀, 19.4.1952, 1 ♀, 12.4.1953, 1 ♀, 15.5.1954, 1 ♀, Enns (14.48/48.21), 16.5.1964, 2 ♀♀, Enns-Stadtau (14.5/48.23), 30.3.1934, 1 ♀, Hagenau SW Ottensheim (14.13/48.32), 22.4.1991, 1 ♂, Haid b. Hörsching (14.14/48.2), 4.4.1982, 1 ♂, Hausleiten b. Steyr (14.43/48.06), 21.4.1949, 1 ♀, 17.4.1983, 1 ♂, Kappern SE Marchtrenk (14.14/48.18), 28.5.1990, 1 ♀, Kronstorf (14.46/48.14), 24.3.1949, 1 ♂, 20.5.1949, 8 ♀♀, 21.5.1953, 1 ♀, Kürnberg W Linz (14.22/48.29), 15.3.1951, 1 ♀, Marchtrenk (14.1/48.19), 4.5.1955, 1 ♀, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 10.4.1950, 2 ♂♂, 10.5.1952, 1 ♀, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 6.4.1950, 2 ♂♂, Mühlbach b. Wilhering (14.19/48.3), 25.3.1956, 1 ♂, Neubau b. Hörsching (14.19/48.21), 4.5.1986, 1 ♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 28.3.1910, 1 ♀, 16.4.1911, 3 ♂♂, 4 ♀♀, 23.4.1911, 1 ♂, 4 ♀♀, 8.5.1911, 2 ♀♀, 25.3.1912, 1 ♂, 8.4.1912, 1 ♂, 3.5.1912, 1 ♀, 21.5.1912, 1 ♀, 12.3.1916, 1 ♂, 2.4.1916, 1 ♀, 1 ♂, 9.4.1916, 1 ♀, 7.5.1916, 1 ♀, 9.6.1916, 1 ♀, 26.2.1921, 1 ♀, 9.4.1989, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 6.6.1912, 1 ♀, 4.6.1921, 1 ♀, 18.4.1925,

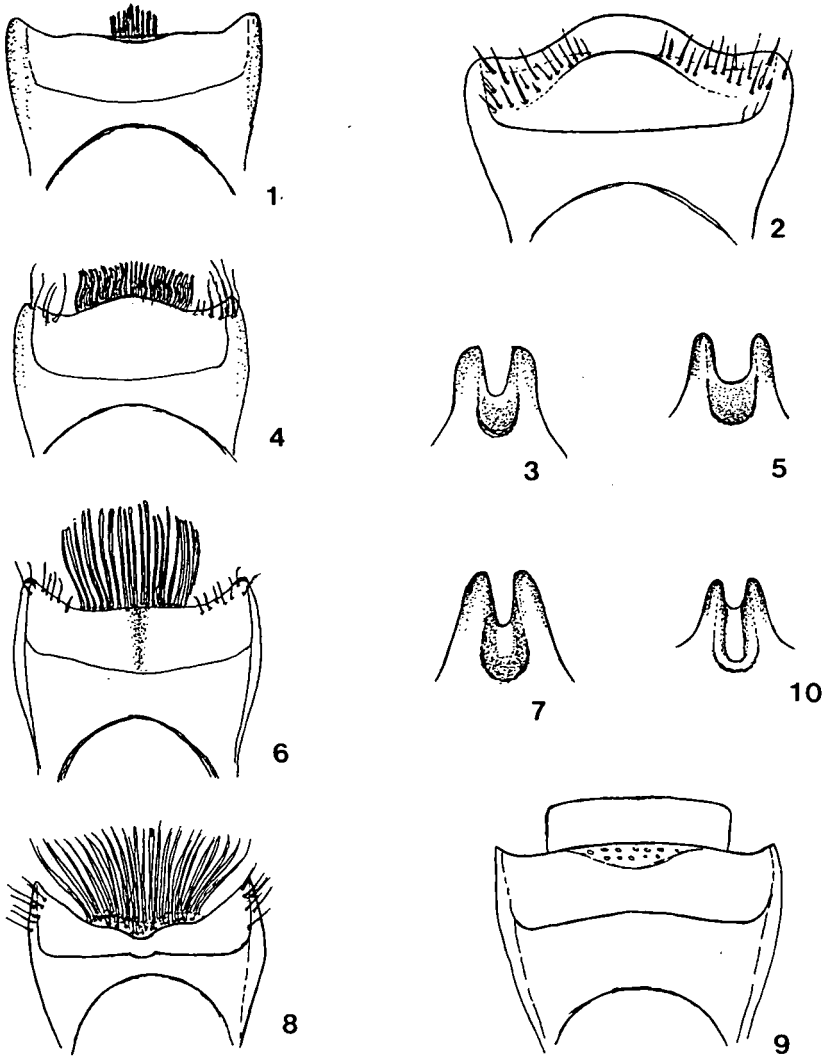


Abb. 1-3: *Chelostoma styriacum* sp.n. 1 Sternit 5, 2 Sternit 4, 3 Tergit 7. Abb. 4-5: *Chelostoma campanularum* (KIRBY). 4 Sternit 5, 5 Tergit 7. Abb. 6-7: *Chelostoma distinctum* (STOECKHERT). 6 Sternit 5, 7 Tergit 7. Abb. 8-10: *Chelostoma ventrale* SCHLETTERER. 8 Sternit 5, 9 Sternit 4, 10 Tergit 7.

1 ♀, 18.7.1925, 1 ♀, 4.6.1927, 1 ♀, 6.5.1929, 1 ♀, 15.4.1950, 1 ♂, 8.5.1950, 1 ♀, 18.3.1954, 2 ♂♂, 31.3.1956, 1 ♂, 20.3.1989, 3 ♂♂, 8.7.1991, 1 ♀, Ramsau b. Molln (14.27/47.86), 30.4.1977, 1 ♀, 17.4.1982, 1 ♂, Redlthal (13.4/48.06), 6.6.1987, 1 ♀, Schiltenberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 15.5.1935, 1 ♀, 19.4.1936, 1 ♀, 29.4.1936, 1 ♀, 6.5.1936, 1 ♀, Steiningerschütt (Traunstein) (13.81/47.87), 2.4.1951, 1 ♂, Wels-Rosenau (14.01/48.15), 4.5.1985, 1 ♀, 3 ♂♂, Windischgarsten (14.32/47.72), 1.5.1921, 1 ♀ [LI];

Kärnten: Haimburg N Völkermarkt (14.67/46.69), 26.5.1960, Loiblal S Ferlach (14.25/46.46), 18.5.1950, Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 12.6.1963, 15.4.1963, 24.5.1951, Plöckenstraße (12.94/46.60), 28.7.1951, Sattnitz S Wörther See (14.17/46.57), 26.3.1951, Skarbin N Annabrücke (14.48/46.58), 20.4.1962, Waidischbachtal SO Ferlach (14.34/46.5), 14.5.1951, 23.4.1962, Waidisch-Gries (14.31/46.53), 12.6.1963, 13.5.1964 [MI]; Unterbergen SW Ferlach (14.28/46.51), 20.5.1942, 1 ♀ [LI];

Niederösterreich: Falkenberg NO Langenlois (15.73/48.49), 2.4.1990, 1 ♂, Gainfarn W Bad Vöslau (16.19/47.96), 7.6.1990, 1 ♀, Falkenberg NO Langenlois (15.73/48.49), 2.4.1990, 1 ♀, Karlstetten (15.56/48.26), 29.4.1991, 1 ♀, Miesenberg b. Pernitz (~15.92/47.95), 28.4.1987, 1 ♀, Mödling (16.29/48.08), 10.5.1942, 3 ♀♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 22.3.1975, 1 ♂, Saghöf-Hölzel (15.85/47.85), 11.5.1985, 1 ♀, Schauboden-Wärmeinsel (15.12/48.08), 3.4.1975, 1 ♂, St. Georgen am Reith (14.87/47.84), 9.5.1987, 1 ♀, Unterhöflein (15.12/48.08), 28.4.1987, 2 ♀♀ [LI]; Hochrieß N Purgstall (15.16/48.09), 4.5.1984, 1 ♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 12.7.1987, 1 ♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 4.5.1983, 1 ♀, Schauboden-Wärmeinsel (15.12/48.08), 5.5.1990, 1 ♀, Zehetgrub W Purgstall (15.04/48.09), 29.4.1984, 1 ♀, 6.7.1984, 1 ♀ [MS]; Hundsheimer Berg b. Haimburg (16.94/48.13), 8.4.1989, 1 ♀, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 10.4.1992, 1 ♀, Sievering (Wien 19.) (16.31/48.25), 27.5.1984, 1 ♀ [SZ];

Salzburg: Anif (13.06/47.74), 20.4.1986, 2 ♂♂, 17.5.1986, 1 ♂, Gaisberg b. Salzburg (13.11/47.8), 1.6.1994, 1 ♀, Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 31.3.1994, 2 ♀♀, 2 ♂♂, Hinterwinkel b. Ebenau (13.15/47.77), 9.5.1991, 1 ♀, Judenbergalpe (13.09/47.8), 25.5.1971, 1 ♀, Salzburg-Aigen (13.08/47.78), 17.5.1993, 2 ♀♀, 21.4.1994, 1 ♀, Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 30.4.1993, 2 ♀♀, 30.3.1994, 2 ♂♂, Wartberg b. Großgmain (12.95/47.76), 7.6.1970, 1 ♀ [SS]; Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 26.4.1954, 2 ♂♂, 4.4.1948, 1 ♂, 26.4.1948, 1 ♀, 5.5.1954, 1 ♀, Glasenbach S Salzburg (13.09/47.76), 25.4.1959, 1 ♀, Kritzenberg SW Salzburg (12.99/47.75), 17.4.1948, 2 ♀♀, 29.4.1948, 1 ♀, 17.3.1950, 1 ♂, 8.4.1950, 1 ♀, 1.5.1950, 1 ♀, Maria Plain N Salzburg (13.04/47.83), 25.5.1953, 1 ♀, 26.4.1963, 1 ♀, 6.4.1965, 1 ♀, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 4.4.1958, 1 ♂, 24.5.1958, 1 ♀, 23.3.1960, 1 ♀, 17.3.1961, 1 ♀, 26.3.1961, 1 ♂, 2 ♀♀, 1.4.1961, 1 ♀, 13.4.1961, 1 ♂, 2 ♀♀, 22.4.1961, 2 ♀♀, 9.4.1962, 2 ♂♂, 24.4.1962, 1 ♀, 12.5.1962, 1 ♂, 29.3.1963, 1 ♂, 7.4.1963, 1 ♂, 23.4.1963, 1 ♀, 6.5.1963, 1 ♀, 12.5.1964, 1 ♂, 30.3.1965, 2 ♀♀, 1 ♂, 2.4.1965, 1 ♂, 3.4.1965, 1 ♂, 14.5.1965, 1 ♀, 17.5.1965, 1 ♀, 22.5.1965, 5 ♀♀, 27.5.1965, 1 ♀, 2.6.1965, 2 ♀♀, 6.6.1965, 2 ♀♀, 12.5.1966, 1 ♀, 23.3.1968, 1 ♀, 16.5.1969, 1 ♀, Salzburg-Aigen (13.08/47.78), 20.4.1955, 2 ♀♀, 30.4.1955, 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4.4.1959, 1 ♀, Zistelalm (Gaisberg) (13.11/47.79), 30.6.1965, 1 ♀ [SM];

Tirol: Amras b. Innsbruck (11.43/47.28), 10.5.1919, 1 ♀, Nörsach (Osttirol) (12.92/46.77), 11.7.1988, 1 ♀, Scharnitz (11.26/47.38), 4.7.1954, 1 ♀ [AK]; Fragenstein b. Zirl (11.23/47.27), 12.5.1994, 1 ♀, 1.7.1994, 1 ♀, Martinswand b. Zirl (11.27/47.26), 15.5.1994, 1 ♀, 22.6.1994, 1 ♀, Zirlner Weinberg (11.26/47.27), 31.3.1994, 1 ♀, 1 ♂, 19.4.1994, 1 ♂ [UI];

Vorarlberg: Bregenz (9.74/47.5), 1 ♂, Schlins (9.7/47.2), 30.6., 1 ♂, Walsertal,Gr., 19.7., 1 ♂ [MD].

Literaturangaben: Burgenland: Loretto (16.51/47.91) [ist nicht sicher ob Loretto aus Burgenland gemeint], Breitenbrunn (16.73/47.94) (FRANZ 1982); Oberösterreich: Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 31.3.1948, 25.4.1948, 7.4.1950, 14.4.1953, 7.4.1953, Plesching (14.34/48.31), 4.4.1948 (HAMANN 1960); Plesching (14.34/48.31), Mühlbach bei Linz (14.19/48.3), Schiltensberg (14.34/48.24), Mauthausen (14.52/48.24), Enns (14.48/48.21), Steinwänd b. Klaus (14.18/47.85), Obermicheldorf (14.13/47.87), Weyer (14.67/47.85) (FRANZ 1982); Niederösterreich: Wien (16.37/48.21) (SCHRANK 1781); Wien (16.37/48.21), 15.6. (FRITSCH 1878); Albern (Wien 11.) (16.49/48.15), 17.5.1917 (STRAND 1921); Plank am Kamp (15.68/48.55), 8.4.1920 (WERNER 1927); Bisamberg N Wien (16.36/48.32) (ROLLER 1936); Herzograd b. St. Valentin (14.49/48.15), Krenngraben (14.76/47.82), 15.4.1949, 1 ♀, 2 ♂, Piesting (16.13/47.87), Pottenstein (16.09/47.95), Weißenbach a.d. Triesting (16.03/47.98), Anninger (16.24/48.04), Helenental b. Baden (16.17/48.01), Hinterbrühl (16.23/48.08), Bisamberg N Wien (16.36/48.32), Eichkogel (16.29/48.06) (FRANZ 1982); Schauboden (15.12/48.08), Purgstall (15.13/48.05), Hochrieß, (15.16/48.09), Gaming (15.09/47.92), Zehetgrub (15.04/48.09), Lunz am See (15.02/47.86), St. Anton an der Jeßnitz (15.20/47.96), Zehnbach (15.14/48.04) (RESSL 1995); Steiermark: Schöckel (15.46/47.2) 4.1883, 4.1884, (HOFFER 1885); Geierkogel N Graz (15.4/47.16) (HOFFER (1895); Peggau (15.34/47.2), 10.4.1906, ♂, 30.5.1905, ♀ (FRITSCH 1927a, b); Wildon (15.51/46.88), 5.5.1907, ♀, (FRITSCH 1928); Gösting b. Graz (15.39/47.1), 14.4.1910, ♂ (FRITSCH 1930); Aufstieg v. Schöffau auf d. Voralpe (~14.73/47.73), 21.5.1943, 1 ♀, Dachstein S-Seite, Weg v. Ramsau z. Guttenberghaus (13.65/17.42), 26.6.1946, 1 ♂, Altaussee (13.76/47.64), Rödschitzer Moor nächst Mitterndorf b. Aussee (13.92/47.56), 21.6.1947, 1 ♀, Gesäusealpen, Gsenggraben (14.59/47.56), 1.5.1946, 1 ♂, Dörfelstein b. Admont (14.47/47.60), 8.4.1947, 14.4.1947, Laufferwald b. Gesäuseeingang (~14.51/47.58), 28.5.1941, Reitng, SW-Hang b. Mautern (14.90/47.43), 14.5.1952, ♂ ♂, Tamischbachturm (14.68/47.60), Pürgg (14.06/47.53), 8.6.1943, 1 ♀, Stainach (14.11/47.53), 6.5.1946, Pürgschachenmoor b. Ardnng (14.34/47.58), 2.5.1946, 1 ♂, Straße v. Frauenberg nach Admont (14.38/47.58), 30.3.1946, 1 ♂, Hall b. Admont (14.46/47.60), 28.3.1948, 1 ♂, Hall, Wiesen b. Grieshof (Grieshof), 1 ♂, Mühlau b. Admont (14.44/47.62), 25.4.1943, 1 ♀, Weg v.d. Eßlingbrücke d. Straße nach Wenig z. Dörfelstein-SW-Hang (14.47/47.60), 8.4.1947, 1 ♀, Häuselberg b. Leoben (15.08/47.36), 23.5.1947, 1 ♀, (FRANZ 1982); Kärnten: Villach (13.84/46.61) (LIEGEL 1893); Salzburg: Salzburg (13.04/47.8), 15.3., 1.4. (FRITSCH 1878); Sam-Moos b. Salzburg (13.06/47.83) (FRANZ 1982); Tirol: Höttingerau (11.38/47.27), Reit (keine eindeutige Ortsangabe), Telfes (11.36/47.16), Ambras (11.43/47.25), Berg Isel (11.40/47.24), Zirl (11.24/47.27) Volderthal (11.56/47.26), Hötting (11.38/47.27), Achental (11.70/47.54), Stubai (keine genaue Koordinatenangabe möglich) (DALLA TORRE 1877); westlich von Innsbruck, entlang der Strecke Kranebitten-Zirl (STÖCKL 1996); Innsbruck (11.39/47.26) (FRIESE 1926); Fließ (10.65/47.12), 2.4.1997, 3 ♂ ♂, 8.4.1996, 1 ♀, 16.4.1996, 1 ♀, 1 ♂, 22.4.1996, 1 ♀, 2.5.1996, 1 ♀, 8.5.1996, 1 ♀, 5.6.1996, 1 ♀, Kauns (10.69/47.08), 17.4.1996, 1 ♀, 2 ♂ ♂, 23.4.1997, 1 ♀, 3.5.1997, 1 ♂, 6.5.1996, 1 ♀, 3 ♂ ♂, 16.5.1996, 1 ♂, Karres (10.76/47.24), 19.4.1996, 1 ♀, 7.5.1996, 2 ♀ ♀, 10.6.1997, 1 ♀, Brennerstraße (~11.50/47.00), 6.5.-22.5.1948, 4 ♀ ♀, 14.4.1949, 1 ♀, 15.4.1949, 1 ♀, 1 ♂, Innsbruck-Weiherburg (11.42/47.27), 16.3.1952, 2 ♂ ♂, Unterberg (11.38/47.20), 1.4.1950, 1 ♂, 27.5.1948, 1 ♀, Hötting Spreng (11.38/47.27), 13.3.1949, 1 ♂, 26.3.1949, 4 ♂ ♂, Sprenger Kreuz (?Spreng) (11.38/47.28), 12.4.1948, 2 ♀ ♀, Hötting (Garten) (11.38/47.27), 4.4.1949, 1 ♂, oberhalb Straße Mühlau-Arzi (~11.42/47.28), 29.3.1948, 1 ♀, Höchenberg (11.30/47.28), 12.4.1953, 1 ♀, Schönberg (Stubai) (11.4/47.18), 17.6.1951, 1 ♀, (STÖCKL 1998).

***Osmia brevicornis* (FABRICIUS 1798)**

Eucera brevicornis FABRICIUS 1798 - Suppl. Entom. Syst.: 278.

Tirol: Hunds... [Rest des Fundortnamens nicht bekannt], 24.5.1942, 1 ♂ [UI]. Neu für Tirol.

Weiteres Material:

Burgenland: Andau (17.03/47.77), 24.5.1992 [MA]; Zicklacke (16.78/47.77), 17.6.1951, 7 ♀ ♀, Eisenstadt (16.52/47.84), 11.6.1987, 1 ♀, Illmitz (16.8/47.76), 11.5.1963, 1 ♂, Neusiedl am See (16.84/47.94), 1 ♀, St. Margarethen W Rust (16.6/47.8), 24.5.1985, 1 ♀, 2 ♂ ♂ [LI]; Winden am See (16.75/47.95), 11.7.1962, 1 ♀ [MS]; Winden am See (16.75/47.95), 29.4.1993, 1 ♀, 1 ♂ [MH];

Oberösterreich: Kematen a. d. Krems (14.19/48.11), 3.5.1946, 1 ♂, Mauthausen (14.52/48.24), 12.6.1955, 4 ♀ ♀ [LI];

Niederösterreich: Sandberg S Oberweiden (16.83/48.28), 6.7.1954, 1 ♀, Berg SO Hainburg (17.04/48.1), 12.6.1990, 2 ♀ ♀, St. Ulrich N Neusiedl/Zaya (16.78/48.6), 11.7.1985, 2 ♀ ♀ [LI]; Frauenstein W Mödling (16.27/48.08), 6.6.1985, 1 ♂, Dürnstein (Wachau) (15.51/48.39), 1.6.1952, 1 ♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 28.5.1994, 1 ♂ [MS].

Literaturangaben: **Burgenland:** Neusiedl a. See (16.84/47.94), Winden (16.75/47.95) (FRANZ 1982); **Steiermark:** Hall b. Admont (14.46/47.60), 3.4.1946, 1 ♂, Hall, Ebling- und Schwarzbachufer (14.46/47.60), 16.4.1946, 1 ♂, Gesäuse, unteres Johnsbachtal unterhalb Donnerwirt (14.58/47.56), 12.5.1946, 1 ♂, (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Gusen (14.46/48.25), Luftenberg (14.41/48.26), Mühlbach b. Linz (14.19/48.3), Oberlaussa b. St. Gallen (14.52/47.70), 21.6.1945, 1 ♀, Steinwänd b. Klaus (14.18/47.85) (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Herzograd b. St. Valentin (14.49/48.15), Rodaun-Gießhübl (16.26/48.13), Alland (16.07/48.05), Lobau (16.53/48.16), Bisamberg (16.36/48.32), Prater (16.43/48.19), Oberweiden (16.82/48.3), Hirtenberg (16.18/47.93), Braunsberg (16.95/48.15) (FRANZ 1982); Setzberg (Wachau) (~15.39/48.37), 1 ♀, (SCHULZ 1991); Zehnbach (15.14/48.04), 8.6.1968, Hochrieß, (15.16/48.09), 16.6.1985, Purgstall (15.13/48.05), 28.5.1994, ♂, (RESSL 1995); **Salzburg:** Badgastein (13.13/47.11), 15.6.1912, (FRANZ 1982).

***Osmia cerinthidis* MORAWITZ 1876**

Osmia cerinthidis MORAWITZ 1876 - Hor. Soc. ent. Ross. 12: 41.

Tirol: Gasteigtal (12.38/47.58), 13.5.1945, 2 ♂ ♂, 12 ♀ ♀ [MS]. Bestätigung für Tirol.

Weiteres Material:

Burgenland: Winden am See (16.75/47.95), 14.5.1967, 2 ♀ ♀ [LI];

Oberösterreich: Ebelsberg (14.34/48.24), 28.4.1946, 1 ♂, Furth (Linz-Urfahr) (14.31/48.32), 20.5.1947, 1 ♀, Kleinmünchen (14.31/48.25), 25.5.1935, 1 ♀, 9.6.1935, 2 ♀ ♀, Linz (14.29/48.3), 27.4.1940, 1 ♂, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 17.5.1952, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 11.5.1968, 2 ♂ ♂, 8 ♀ ♀, 21.5.1968, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 7.5.1916, 1 ♀, 18.6.1921, 1 ♀, 3.6.1928, 1 ♀, 23.4.1935, 1 ♂, 29.4.1941, 1 ♂, 24.6.1942, 1 ♀, 3.6.1950, 9 ♀ ♀, 3.6.1969, 1 ♀, Sandl O Freistadt (14.64/48.56), 3.6.1956, 1 ♀, Schörgenhub (Linz-Süd) (14.3/48.24), 28.5.1941, 1 ♂ [LI]; Luftenberg (14.41/48.26), 12.5.1969, 1 ♀ [MS];

Salzburg: Elsbethen (13.08/47.75), 16.4.1959, 2 ♀ ♀, Maxglan (Salzburg) (13.01/47.8), 25.5.1954, 1 ♀, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 16.5.1953, 1 ♀, 28.5.1953, 1 ♀, 16.4.1961, 1 ♂,

25.4.1961, 2♂♂, 15.6.1961, 1♀, 21.5.1962, 1♂, 30.5.1962, 2♀♀, 16.5.1963, 1♀, 28.5.1963, 1♀, 31.5.1963, 1♀, 22.4.1964, 2♂♂, 31.5.1965, 1♀, 2.6.1965, 2♀♀, 15.6.1961, 1♀, 16.4.1961, 1♂ [SM].

Literaturangaben: **Oberösterreich:** Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 3.6.1948 (HAMANN 1960); Hasenufer S Traun (14.22/48.19), 27.5.1951, ♀, Plesching (14.34/48.31), 3.6.1950, ♀, Weikerlsee b. Linz (14.37/48.26), 6.5.1951, ♀, Windegg b. Steyregg (14.34/48.29), 27.4.1948, 2♀♀, 12.6.1948, 6♀♀ (HAMANN 1965); Pfenningberg (14.35/48.31), 9.5.1965, Plesching (14.34/48.31), 24.5.1959, (FRANZ 1982); Hartberg/Sommerfeld (13.98/48.23), 20.4.1989, 1♂, Waldegg (14.28/48.28), Schörgenhub (Linz-Süd) (14.3/48.24), Kleinmünchen (14.31/48.25), Furth (14.31/48.32), Auhof (14.32/48.33), Urfahrwand (14.26/48.31), Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), Plesching (14.34/48.31), Windegg b. Steyregg (14.34/48.29), 19.5.1967, 1♀ (GUSENLEITNER 1991). **Niederösterreich:** Hochrieß (15.16/48.09), 15.5.1979, ♀, (RESSL 1995). **Tirol:** HAMANN (1965: 270), nennt Griesenau, Gasteigtal (12.38/47.58), Mai 1945. Diese Angabe blieb bei SCHWARZ et al. (1996) irrtümlicherweise unberücksichtigt.

***Osmia labialis* PÉREZ 1879**

Osmia labialis PÉREZ 1879 - Act. Soc. linn. Bordeaux 33: 182.

Tirol: Ost-Tirol: Huben (12.57/46.93), 850-1000 m, 4.8.1930, 1♀, leg. Bischoff S.G., *O. labialis tornensis* Tk., det. Tkalců [MS]. **Bestätigung für Tirol.** [Beweis für Österreich].

Oberösterreich: Molln, Innerbreitenau (14.32/47.88), 25.5.1989, 1♀, leg. J. Tiefenthaler, Ramsau bei Molln (14.27/47.86), 7.7.1989, 1♀, leg. J. Tiefenthaler, beide det. v.d. Zanden [MS]. **Neu für Oberösterreich.**

Niederösterreich: Wachau, Spitz, Mieslingtal (15.41/48.37), 350 m, 26.5.1995, 3♀♀; Ruine Dürnstein (15.52/48.39), 29.5.1995, 1♀, leg. K. Mazzucco [KM]. **Neu für Niederösterreich.**

Literaturangaben: **Burgenland:** Winden (16.75/47.95), 11.7.1962, (FRANZ 1982); **Tirol:** Stuben in Osttirol (wahrscheinlich „Huben“, siehe oben [FRANZ 1982]).

***Osmia leaiana* (KIRBY 1802)**

Apis leaiana KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 263.

Burgenland: Breitenbrunn (16.73/47.94), 25.6.1971, 1♀, leg. E. Diller coll. Max. Schwarz; Tauka, (16.08/46.87), 300 m, 14.6.1997, 1♀, leg. M. Schwarz [MS]. **Bestätigung für das Burgenland.**

Weiteres Material:

Steiermark: Graz-Botanischer Garten (15.45/47.08), 18.6.1992, 1♀, Graz (15.44/47.07), 19.6.1990, 1♀ [HT]; Anger b. Weiz (15.69/47.27), 7.7.1989, 1♀ [AM]; Bad Gleichenberg (15.91/46.87), 22.6.1990, 2♂♂, Gnojach S Kirchbach (15.68/46.87), 11.7.1991, 1♀, Murau (14.17/47.11), 8.7.1985, 2♀♀, Oberau SW Unterpurkla (15.9/46.72), 10.7.1991, 1♀, Oberkrusdorfberg (15.87/48.84), 21.6.1990, 1♀, 1♂, Röksee E Mureck (15.8/46.71), 25.6.1990, 2♂♂ [LI]; Kohlgrube W Kitzeck (0.0/0.0), 12.7.1983, 1♀ [ML];

Oberösterreich: Anzberg S Haibach/Schärding (13.5/48.55), 28.7.1985, 1♀, 9.5.1987, 2♂♂, 7.6.1987, 1♂, Breitenau b. Molln (14.33/47.88), 2.6.1991, 1♀, 2♂♂, Hausbach (Innerbreitenau) (14.36/47.85), 27.7.1990, 1♀, Innerbreitenau (14.32/47.88), 6.7.1985,

2♂♂, 1.9.1988, 1♀, Lachstatt (14.37/48.31), 15.6.1986, 2♂♂, Plesching (14.34/48.31), 12.6.1967, 1♀, St. Georgen a.d.Gusen (14.44/48.27), 15.6.1991, 1♀, 3♂♂, Summerau (14.44/48.54), 7.7.1991, 1♀, Trattenbach a.d. Enns (14.34/47.92), 11.5.1983, 1♂, Zagl NW Aschach (14.0/48.4), 12.5.1990, 1♂, Steyrmühl (13.8/47.99), 1♀, Linz (14.29/48.3), 15.6.1940, 3♂♂, Marchtrenk (14.1/48.19), 27.6.1954, 1♀, Pöstlingberg (14.26/48.32), 12.6.1952, 1♂, Diessenleiten (Linz-Urfahr) (14.26/48.33), 21.5.1940, 2♂♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 11.7.1917, 1♀, Polsterlucke b. Hinterstoder (14.11/47.69), 1.6.1952, 1♂, 4.6.1952, 1♂, Ebelsberg (14.34/48.24), 18.6.1941, 1♂, 15.7.1943, 1♀, Rottenegg (14.14/48.36), 27.7.1927, 1♀, Magdalena (Linz-Urfahr) (14.3/48.33), 18.5.1942, 1♂, Plesching (14.34/48.31), 10.5.1921, 1♂, 9.5.1925, 1♂, 16.5.1925, 4♂♂, 30.6.1925, 1♂, 18.7.1925, 2♀♀, 29.7.1925, 1♀, 2.6.1927, 2♀♀, 4.6.1927, 1♀, 2.7.1925, 2♀♀, 8.7.1927, 1♀, 22.8.1925, 1♀, 15.7.1927, 1♀, 23.7.1927, 1♀, 27.5.1929, 2♀♀, 1♂, 8.6.1929, 1♂, 5.7.1929, 1♀, 8.7.1927, 1♀, 25.7.1929, 4♀♀, 5.8.1929, 3♀♀, 4.6.1933, 2♂♂, 7.6.1933, 8♂♂, 25.5.1940, 1♂, Steyregg (14.36/48.28), 3.7.1950, 1♀, Windischgarsten (14.32/47.72), 26.5.1921, 1♂, Katzbach (14.34/48.32), 8.6.1950, 1♂, Kleinmünchen (14.31/48.25), 8.8.1933, 1♀, Garsten (14.41/48.02), 19.7.1955, 1♂, Dietach b. Steyr (14.41/48.09), 5.5.1949, 1♂, St. Martin im Mühlkreis (14.04/48.41), 8.5.1983, 1♂, Jäger im Tal (Linz-Urfahr) (14.29/48.34), 12.6.1948, 3♂♂ [LI]; Langzwettl (14.27/48.48), 23.7.1988, 1♀ [SS];

Niederösterreich: Breitenfurt (Wien-SW) (16.13/48.14), 10.7.1991, 1♂, 15.9.1990, 1♀, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 27. 8.1975, 1♀, Weixelgarten E Haidershofen (14.47/48.08), 12.8.1987, 1♀ [LI]; Gaming (15.09/47.92), 19.7.1992, 1♀, Lunz am See (15.02/47.86), 8.6.1994, 1♀, Purgstall a.d. Erlauf (15.13/48.05), 12.6.1987, 1♀, 25.7.1990, 1♀, 24.5.1992, 1♀, 4.6.1992, 1♀, Wieselburg a. d. Erlauf (15.14/48.13), 24.5.1980, 1♂ [MS];

Salzburg: Georgenberg O Kuchl (13.16/47.63), 31.5.1991, 1♂, 15.6.1992, 1♂, Köstendorf (13.2/47.95), 4.7.1991, 1♂ [JN]; Berndorf (Flachgau) (13.06/47.99), 9.7.1959, 4♀♀, Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 2.5.1948, 1♂, 12.5.1948, 1♀, 3♂♂, 22.5.1948, 1♂, 24.5.1948, 1♂, 2.6.1948, 1♀, 14.7.1948, 1♀, 18.7.1948, 1♀, 6.5.1950, 1♂, 17.5.1950, 1♂, 4.6.1950, 1♀, 2.6.1961, 1♂, 3.6.1950, 1♀, Maishofen (Zell am See) Steinberghang (12.80/47.36), 13.8.1945, 2♀♀, Maxglan (Salzburg) (13.01/47.8), 29.5.1948, 1♂, 18.7.1948, 1♀, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 3.6.1955, 1♂, 29.6.1955, 1♀, 30.6.1956, 1♀, 9.7.1956, 1♀, 1.6.1958, 1♂, 7.6.1958, 1♂, 24.5.1959, 1♀, 12.7.1959, 2♀♀, 25.4.1961, 1♂, 7.5.1961, 2♂♂, 18.6.1961, 1♂, 17.5.1962, 1♂, 23.5.1962, 3♂♂, 9.6.1962, 3♂♂, 12.6.1962, 1♂, 14.6.1962, 1♂, 15.6.1962, 1♂, 21.5.1962, 1♂, 29.5.1962, 1♂, 3.6.1962, 1♂, 18.6.1962, 1♀, 1♂, 21.6.1962, 2♀♀, 22.6.1962, 1♂, 26.6.1962, 1♀, 3.5.1963, 1♂, 25.5.1963, 3♂♂, 31.5.1963, 2♂♂, 5.6.1963, 1♂, 6.6.1963, 1♂, 8.5.1964, 1♂, 16.5.1964, 1♂, 3.6.1965, 1♂, 4.6.1965, 1♂, 14.7.1965, 1♀, 1.5.1966, 1♂, 2.5.1966, 1♂, 4.5.1966, 1♂, 3.6.1966, 3♂♂, 2.6.1968, 1♂, 4.6.1966, 2♂♂, 12.6.1966, 1♂, 2.7.1966, 1♀, 3.5.1968, 1♂, 7.5.1968, 1♂, 12.5.1968, 1♂, 31.5.1968, 1♂, 19.6.1968, 1♀, 22.6.1968, 2♀♀, 23.6.1968, 1♀, 8.7.1968, 1♀, 23.7.1968, 1♀, Radstadt (13.46/47.38), 31.7.1970, 1♀, Zellhof (Mattsee) (13.09/47.98), 17.6.1956, 1♂, 2.6.1957, 1♂ [SM];

Kärnten: Wölfnitz NW Klagenfurt (14.25/46.66), 30.8.1952, 1♂ [SM]; Weissbriach NW Hermagor (13.25/46.68), 10.8.1985, 1♀ [LI]; Tressdorfer Alm (0.0/0.0), 23.7.1977, 1♀ [KS];

Tirol: Agunt O Lienz (12.82/46.82), 6.6.1992, 1♂, Aurach S Kitzbühel (12.42/47.42), 9.5.1971, 1♂, Innerschlöß (Matreier T.) (12.45/47.12), 30.8.1987, 1♀, Innsbruck/Gerberbach (0.0/0.0), 7.7.1934, 1♀, St. Johann im Iseltal (12.62/46.9), 20.7.1990, 1♀, St. Veit im Defreggental (12.42/46.92), 28.5.1992, 1♂ [AK]; Kitzbühel (12.39/47.44), 3.6.1945, 3♀♀ [MS]; Fragenstein b. Zirl (11.23/47.27), 1.7.1994, 1♀ [UI]; Groderhof NW Hinterbichl (12.31/47.01), 4.7.1985, 1♀, 24.6.1987, 1♂, Inig O Lienz (12.81/46.83), 19.8.1985, 1♀,

Kals (12.64/47.0), 4.7.1985, 1 ♀, Kerschbaumer Alm S Lienz (12.75/46.75), 2.7.1987, 1 ♂, Kienburg b. Huben (Iseltal) (12.6/46.91), 28.6.1987, 1 ♂ [LI].

Literaturangaben: Burgenland: Neusiedler See, (FRANZ 1982); Oberösterreich: Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23) (HAMANN 1960); Gutau (14.61/48.41), 26.7.1966, Linz-Holzheim (14.25/48.29), Aigen b. Linz (14.39/48.32), Weyer (14.67/47.85) (FRANZ 1982); Steiermark: Tragöß (Oberort) (15.07/47.53) (GRAEFFE 1912); Eggenberg b. Graz (15.39/47.07), 15.5.1910, (FRITSCH 1930); Kematgraben b. Admont (14.47/47.55), 16.5.1949, 1 ♂, Pleschberg-S-Hang b. Admont (14.40/47.61), 1.9.1945, 1 ♀, Weg v. Ingeringsee über das Triebener Törl ins Triebental (14.66/47.34), 19.7.1946, 1 ♀, Wies (15.27/46.71), Waltersdorf b. Hartberg (16.0/47.17) (FRANZ 1982); Niederösterreich: Seitenstetten (14.65/48.03), Melk (15.33/48.22), Krumbach (16.19/47.52), Kalksburg (16.24/48.13), Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18), Oberweiden (16.82/48.3), Hainburg (16.94/48.14), Lunz am See (15.02/47.86), 15.-30.6.1970, Miesenbach (15.98/47.48) (FRANZ 1982); Gaming (15.09/47.92), 19.7.1992, ♀, Purgstall (15.13/48.05), 6.7.1985, 6 ♀ ♀, 20.7.1980, 27.8.1975, 12.6.1987, 25.7.1990, 4.6.1992, Wieselburg (15.14/48.13), 24.5.1980, 1 ♂, (RESSL 1995); Tirol: Brenner (~11.50/47.00), Innsbruck (11.39/47.26), Zams (10.6/47.16) (SCHLETTERER 1887); Villgrattental, 8.1931, 10.8.1932, 11.8.1932, 17.8.1932, (WERNER 1933); Obbergurgl (11.02/46.87) (SCHEDL 1982); Osttirol (FRANZ 1982); westlich von Innsbruck, entlang der Strecke Kranebitten-Zirl (STÖCKL 1996); Fließ (10.65/47.12), 18.7.1996, 1 ♀, Brennerstraße (~11.50/47.00), 26.5.1949, 2 ♂ ♂, (STÖCKL 1998).

Osmia lepeletieri PÉREZ 1879

Osmia lepeletieri PÉREZ 1879 - Act. Soc. linn. Bordeaux 33: 198.

Salzburg: siehe Revision der Arbeit von DYLEWSKA 1993 (p. 240). **Bestätigung für Salzburg.**

Weiteres Material:

Kärnten: Plöckenstraße (12.94/46.60), 28.7.1951 [MI];

Tirol: Inig O Lienz (12.81/46.83), 3.7.1985, 2 ♂ ♂ [LI]; Ischgl (Paznaun) (10.27/47.01), 3.8.1994, 1 ♀ [SH];

Literaturangaben: Steiermark: Pernegg (15.34/47.35), 15.7.1912, (FRANZ 1982); Niederösterreich: Rohr i. Gebirge (15.73/47.89) (FRANZ 1982); Setzberg (Wachau) (~15.39/48.37), 1 ♀, (SCHULZ 1991); Tirol: Fließ (10.65/47.12), 5.6.1996, 2 ♂ ♂, 5.6.1997, 1 ♂, 15.6.1997, 1 ♀, 2 ♂ ♂, 2.7.1997, 2 ♀ ♀, Kauns (10.69/47.08) 11.6.1996, 1 ♂, 20.6.1996, 1 ♂, 21.6.1997, 1 ♀, 3.7.1996, 2 ♀ ♀, 4.7.1997, 1 ♀, 13.7.1996, 1 ♀, 29.7.1996, 1 ♀, 14.8.1997, 1 ♀, Karres (10.76/47.24), 9.7.1997, 1 ♀, Martinswand (11.27/47.26), 1.7.1951, 1 ♂, 29.7.1951, 1 ♀, oberhalb Zirl (11.24/47.27), 6.7.1953, 1 ♀, Inig O Lienz (12.81/46.83), 3.7.1985, 2 ♂ ♂, (STÖCKL 1998).

Osmia loti MORAWITZ 1867

Osmia loti MORAWITZ 1867 - Hor. Soc. ent. Ross. 5: 66.

Salzburg: siehe Revision der Arbeit von DYLEWSKA 1993 (p. 240). **Neu für Salzburg.**

Weiteres Material:

Kärnten: Saualpe (14.64/46.87), 1.9.1989, 1 ♀ [LI]; St. Jakob im Lesachtal (12.92/46.68), 23.7.1980, 1 ♂ [KS];

Tirol: Bichl NW Assling (12.63/46.79), 21.6.1987, 1♂, Bichl b. Matrei/Ostt. (12.53/46.98), 23.8.1985, 1♀, Inig O Lienz (12.81/46.83), 3.7.1985, 1♀ [LI]; Lavant b. Lienz (12.84/46.79), 20.6.1986, 1♀, 1.8.1988, 1♀, 25.6.1990, 1♀, Plon N Nikolsdorf (12.92/46.78), 2.6.1990, 1♂, St. Johann im Iseltal (12.62/46.9), 1.8.1993, 1♀ [AK];

Literaturangaben: Oberösterreich: Traunstein-S-Hang (13.83/47.87), 28.7.-5.8.1942, (FRANZ 1982); Niederösterreich: Melk a.d. Pielach (15.32/48.22), 30.5.1885, 1♀, Piesting (16.13/47.87), Bisamberg (16.36/48.32) (FRANZ 1982); Tirol: Zams (10.6/47.16) (SCHLETTERER 1887); Gurgleral (11.03/46.88), 7.8.1970, 2♂♂ (SCHEDL 1982); Umg. Galtür (10.18/46.96), 14.7.1994, 1♂, 3♀♀, (KUHLMANN & TUMBRINCK 1996).

***Osmia maritima* FRIESE 1885**

Osmia maritima FRIESE 1885 - Ent. Nachr., Berlin 11: 85-87.

Diese Art wurde von Niedertal (Ötztaler A.) (10.91/46.83), 18.6.1970, 1♂ (SCHEDL 1982: 107, det. D.S. Peters) für Österreich gemeldet. Auch EBMER (1997: 53) setzt sich mit der Problematik *Osmia maritima*/*Osmia alticola* ausführlich auseinander und ist schließlich überzeugt, daß es sich bei diesem ♂ um *Osmia maritima* handelt. Prof. Haeseler (Universität Oldenburg) wird sich in einer in Vorbereitung befindlichen Publikation des taxonomischen Problems um *O. maritima*/*O. alticola* annehmen. Ihm verdanken wir auch den Hinweis auf die Fehldetermination des genannten Tiers aus Tirol. Die Art ist somit von der Liste österreichischer Apiden zu streichen.

***Osmia mocsaryi* FRIESE 1895**

Osmia mocsaryi FRIESE 1895 - Ent. Nachr., Berlin 21: 133.

Niederösterreich: Der Erstnachweis dieser Art für Österreich (Wien Bisamberg [16.36/48.32] im Rahmen der Erstbeschreibung des ♀) stammte von NOSKIEWICZ (1936: 167). Auf das Vorkommen dieser Art für Österreich wurde bei SCHWARZ et al. (1996) irrtümlicherweise nicht hingewiesen.

Weiteres Material:

Niederösterreich: Bez. Mödling, Eichkogel b. Mödling (16.29/48.06), 6.7.1987 3♂♂, 2♀♀, leg. K. Mazzucco [KM].

***Osmia mustelina* GERSTAECKER 1869**

Osmia mustelina GERSTAECKER 1869 - Stettin. ent. Ztg. 30: 348.

Niederösterreich: Bez. Neunkirchen, Grünbach, Gelände (15.98/47.80), 960 m), 31.5.1994, 4♂♂, 2♀♀, Hohe Wand, Eicherthütte (16.0047.80/), 1050 m), 31.7.1995, 1♀, Hohe Wand b. Maiersdorf (16.03/47.81), 600 m., 23.6.1998, 1♀, leg. K. Mazzucco [KM].
Bestätigung für Niederösterreich.

Weiteres Material:

Oberösterreich: Ranitztal b. Gramastetten (14.17/48.39), 4.5.1952, 1♂, 2♀♀, 2.6.1952, 1♀ [LI]; St. Georgen/Gusen (14.44/48.27), 4.6.1960, 1♀ [MS];

Kärnten: Skarbin N Annabrücke (14.48/46.58), 13.6.1963 [MI]; Tröpolach W Hermagor (13.27/46.61), 22.7.1986, 1 ♀ [AK];

Tirol: Lienz (12.76/46.83), 22.5.1991, 1 ♀ [AK]; Kals (12.64/47.0), 4.7.1985, 1 ♀ [LI].

Literaturangaben: Steiermark: Rainerkogel (15.42/47.08), 5.6.1889, 2 ♀ ♀, (HOFFER 1895); Liezen (14.25/47.56), Rainerkogel b. Graz (15.42/47.08), 5.6.1889, 2 ♀ ♀, (FRANZ 1982); Niederösterreich: Pottenstein (16.09/47.95), 20.4., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Gießhübel W Mödling (16.23/48.09), Gumpoldskirchen N Baden (16.27/48.04), 6., Hinterbrühl W Mödling (16.23/48.08), Mannersdorf am Leithagebirge (16.6/47.97) (MOLITOR 1942); Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18), Mödling (16.29/48.08) (FRANZ 1982); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26) (FRIESE 1926, PETERS 1978, FRANZ 1982); Fließ (10.65/47.12), 3.5.1997, 1 ♂, Kauns (10.69/47.08), 14.5.1997, 1 ♀, 1 ♂, Brennerstraße (~11.50/47.00), 6.5.1948, 1 ♂, Zirl (Weinberg) (11.24/47.27), 30.6.1994, 1 ♀, Kals (12.64/47.0), 4.7.1985, 1 ♀, (STÖCKL 1998).

***Osmia nigriventris* (ZETTERSTEDT 1838)**

Anthophora nigriventris ZETTERSTEDT 1838 - Insect. Lapon. 1: 465.

Salzburg: siehe Revision der Arbeit von DYLEWSKA 1993 (p. 239). **Bestätigung für Salzburg.**

Weiteres Material:

Oberösterreich: Herzogreith b. St. Leonhard/Fr (14.65/48.45), 22.5.1990, 1 ♂ [LI];

Niederösterreich: Lichtenegg O Edlitz (16.19/47.59), 1 ♀ [MS];

Tirol: Hochstein W Lienz (12.69/46.82), 2.5.1993, 1 ♂ [AK]; Kals (12.64/47.0), 4.7.1985, 1 ♀ [LI];

Kärnten: Schachner Kaser SE Heiligenblut (12.88/47.02), 23.6.1987, 1 ♀ [LI];

Vorarlberg: Nenzing (9.71/47.18), 24.7., 1 ♂, Bregenz (9.74/47.5), 2.5., 1 ♀ [MD].

Literaturangaben: Steiermark: Geierkogel N Graz (15.4/47.16), Plabutsch (15.38/47.08), 21.4.1885, Rosenberg (Graz-NO) (15.45/47.11) (HOFFER 1895); Salzburg: Bad Gastein (13.13/47.11), 6. (GIRAUD 1861), Schafberg in Salzburg (13.43/47.77), 29.6.1951, 1 ♀, (STOECKHERT 1954); Kärnten: Lessachtal (FRANZ 1982); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26) (FRIESE 1923); Obgurgl (11.02/46.87) (SCHEDL 1982); Arlberg (~10.20/47.13) (FRANZ 1982); Schlick/Kalkkögel (Stubaital) (11.28/47.16), 26.6.1949, 3 ♀ ♀, 1 ♂, (STÖCKL 1998).

***Osmia pilicornis* SMITH 1846**

Osmia pilicornis SMITH 1846 - Zoologist 4: 1567.

Tirol: Hötting, Spreng (11.38/47.27) 26.3.1949, 1 ♀ [UI]. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Oberösterreich: Au b. d. Traun (13.97/48.11), 6.4.1982, 1 ♀, 2 ♂ ♂, Dornach b. Grein (14.82/48.19), 30.4.1984, 1 ♀, Ebelsberg (14.34/48.24), 14.4.1952, 6 ♀ ♀, 15.4.1952, 7 ♀ ♀, 12.4.1952, 1 ♀, 19.4.1952, 1 ♀, 25.3.1953, 2 ♂ ♂, 1 ♀, 27.3.1953, 3 ♂ ♂, Enns (14.48/48.21), 16.5.1964, 2 ♀ ♀, Hohenstein b. Pulgarn (14.41/48.29), 21.4.1985, 1 ♀, Neuhaus a. d. Donau (13.99/48.42), 1.5.1955, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 9.4.1916, 1 ♀, 2.4.1916, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 10.5.1931, 1 ♀, 23.4.1935, 1 ♂, 12.4.1939, 1 ♂, 6.5.1912,

1♀, 12.5.1912, 1♀, Steyermühl (13.8/47.99), 1♀, Oberlandshaag (14.03/48.36),
27.4.1987, 1♀, Wimsbach (13.9/48.06), 21.6.1962, 1♀ [LI]; Steyermühl (13.8/47.99),
31.5.1950, 1♀ [MS];

Niederösterreich: Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 22.3.1975, 1♂ [MS];

Salzburg: Anif (13.06/47.74), 22.4.1986, 1♀, 27.4.1988, 1♀, Hinterwinkel b. Ebenau
(13.15/47.77), 9.5.1991, 1♀ [SS]; Buchberg S Mattsee (13.1/47.95), 28.4.1959, 1♀,
Glaserbach S Salzburg (13.09/47.76), 16.5.1948, 1♀, Kritzenberg SW Salzburg
(12.99/47.75), 11.4.1954, 2♂♂, 17.4.1948, 6♀♀, 8.4.1950, 2♀♀, Maria Plain N Salzburg
(13.04/47.83), 14.5.1966, 2♀♀, 7.3.1961, 2♂♂, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8),
22.2.1966, 2♂♂, 24.3.1961, 2♂♂, 27.3.1961, 2♀♀, 29.4.1963, 2♀♀, 30.4.1958, 2♀♀,
5.4.1965, 2♀♀, 8.5.1963, 2♀♀, Salzburg-Aigen (13.08/47.78), 30.4.1953, 2♀♀, Wals
(12.96/47.78), 26.5.1959, 2♀♀ [SM].

Literaturangaben: Steiermark: Krumau b. Admont, Moor Neuamerika (14.51/47.58),
4.8.1951, 1♀, (FRANZ 1982); Hall b. Admont, Eßling-Au b. Mündung i.d. Enns und
Ennswiesen (14.46/47.60), Hall (14.46/47.60), 16.4.1946, (FRANZ 1982); Oberösterreich:
Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 3.6.1948, 1953, Wambach b. Ebelsberg
(14.32/48.21), 18.4.1948 (HAMANN 1960); Plesching (14.34/48.31), Rodltal b.
Gramastetten (14.19/48.38) (FRANZ 1982); Niederösterreich: Bisamberg N Wien
(16.36/48.32), 4., (ROLLER 1936); Herzograd b. St. Valentin (14.49/48.15) (FRANZ 1982);
Hochrieß (15.16/48.09), 21.4.1969, ♀♂, Purgstall (15.13/48.05), 23.3.1975, ♂, Feichsen
(15.1/48.05), 28.4.1983, ♂, (RESSL 1995); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26) (FRIESE 1911).

***Osmia tridentata* DUFOUR & PERRIS 1840**

Osmia tridentata DUFOUR & PERRIS 1840 - Anns Soc. ent. Fr. 9: 10.

Oberösterreich: Bez. Perg, Weinzierl, Kaolinitgrube (14.60/48.25), 9.7.1993, 1♀, leg.
K. Mazzucco [KM]. **Neu für Oberösterreich.**

Kärnten: Frojach SW Rosegg, (14.00/46.89), 480 m, 14.6.1998, 1♂, leg. Max. Schwarz.
[MS]. **Neu für Kärnten.**

Weiteres Material:

Burgenland: Neusiedl-Panzergraben (16.87/47.95), 15.7.1960, 1♀ [LI];

Niederösterreich: Föllim W Poysdorf (16.57/48.68), 30.8.1991, 1♀ [LI].

Literaturangaben: Steiermark: Graz (15.44/47.07), 14.7.1894, (HOFFER 1895).
Niederösterreich: Berndorf (16.11/47.95) (ROGENHOFER & KOHL 1886), Guntramsdorf S
Mödling (16.31/48.04) (MOLITOR 1942). Tirol: Reutte (10.71/47.48) (SCHLETTERER 1887).

***Lithurgus chrysurus* FONSCOLOMBE 1834**

Lithurgus chrysurus FONSCOLOMBE 1834 - Anns Soc. ent. Fr. 3: 220.

Burgenland: Jois, Hackelsberg, (16.77/47.95) 2.7.1997, 1♂, leg. E. Bregant [EB]; Neusiedl
Seewinkel, Sandeck (16.75/47.74) 24.7.1997, 1♂, leg. K. Mazzucco [KM]. **Bestätigung
für Österreich. Neu für das Burgenland.**

Literaturangaben: Niederösterreich: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89) (ROGENHOFER
& KOHL 1886); Piesting (16.13/47.87) (FRANZ 1982).

***Coelioxys lanceolata* NYLANDER ♂ neu**

Coelioxys lanceolata NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2, Revis.: 279.

Coelioxys lanceolata NYLANDER - WARNCKE 1992: 35. [Bestimmungstabelle].

Fehlinterpredation.

Coelioxys lanceolata NYLANDER - SCHEUCHL 1996: 95. [Übernahme aus WARNCKE 1992 mit entsprechendem kritischen Hinweis]. **Fehlinterpredation.**

Coelioxys lanceolata NYLANDER - BANASZAK & ROMASENKO 1998: 160. [Bestimmungstabelle]. **Fehlinterpredation.**

Mitteuropäische Fundangaben: Österreich: Tirol: Ötztal bei Sölden (11.00/46.97) 30.7.1947, leg. H.H.F. Hamann (♂). Schweiz: Glarus: Linthal, (9.00/46.92), 28.5.1913 (♂); Valais: Evolène (7.50/46.11) (♂) [MS].

Es sei hier nur kurz auf die Bestimmungstabellen von WARNCKE (1992: 35) sowie BANASZAK & ROMASENKO (1998: 160) eingegangen.

Bei WARNCKE konnte das der Beschreibung zugrunde liegende Tier in seiner Sammlung gefunden werden. Hier handelt es sich um ein ♂ der *Coelioxys elongata* LEPELETIER, bei dem das 6. Tergit abnorm gebildet ist. Alle Skulpturmerkmale und die Gestaltung des Kopulationsapparates lassen die Art zweifelsfrei erkennen. Das Tier stammt aus Tschechien: Bohemia: Chlum u. Treb [Trebone] 13.7.1965 legt J. Niedl. Der Apidologe M. Kocourek hat das Tier mit einer unleserlicher Bemerkung als *C. lanceolata* bezeichnet.

Was BANASZAK & ROMASENKO (1998) unter *Coelioxys lanceolata* NYLANDER verstehen bleibt unklar, sicher ist nur, daß es sich nicht um diese Art handelt. Möglicherweise wird hier *C. alata* FOERSTER besprochen, wofür auch die Größe von 12 mm sprechen würde. Die angegebene glatte Beule der Mandibeln trifft wohl auf das ♀ und nicht auf das ♂ zu. Zu SCHEUCHL (1996: 93) ist zu bemerken, daß sich bei der Beschreibung in der Bestimmungstabelle bei *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS) [= *C. conica* (L.)] ein Fehler eingeschlichen hat. „Tergum 2 an den Seiten mit einer kleinen, fast doppelt so langen wie breiten Grube“. Bei *Coelioxys quadridentata* (L.) ist Tergit 2 ohne Fovae (Grube)!

Coelioxys lanceolata NYLANDER ist habituell vergleichbar mit *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS). Am 2. Tergit fehlen gleichfalls die Fovae, Tergit 5 hat keine Seitenzähne und Sternit 4 besitzt in der Mitte des Endrandes die deutliche scharfe Ausrandung. *Coelioxys lanceolata* NYLANDER ist jedoch an folgenden Merkmalensehr leicht von *C. quadridentata* (L.) zu unterscheiden:

Grube an der Kopfunterseite an drei Seiten mit scharfen Graten, ihr Grund spiegelglatt (Abb. 13). Bei *C. quadridentata* ist diese Grube nur im Bereich der Netzaugen mit kräftigem, an der Spitze rundlich erweitertem Kiel. Der Grubengrund ist fast ganz matt und nur wenig glänzend (Abb. 11). Die Fläche zwischen Gradulus und Bindenbasis des 2. Tergits, an den Segmentseiten, ist mindestens 2 mal so lang wie die Bindenbehaarung in diesem Bereich. Nur das Basaldrittel dieser Fläche wie die gerundete Basis mit schmalen Punktzwischenräumen, der Rest bis zur Bindenbasis dichtest und zusammenfließend punktiert. In den Punkten entspringen winzige, weißlich gefärbte und gefiederte Härchen, diese Fläche tomentiert.

Bei der Vergleichsart die Fläche zwischen Gradulus und Bindenbasis relativ kurz und maximal um ein Drittel länger als die Bindenbehaarung. Diese Fläche unregelmäßig punktiert, teils mit bis über punktgroßen, glatten Zwischenräumen, die auch vor der Bindenbasis deutlich sind. Eine tomentartige Behaarung fehlt.

Als sehr charakteristisch für *Coelioxys lanceolata* NYLANDER kann das Genital bezeichnet werden. Die Gonostylen sind schmal und spitz, ihre Außenseite ist kurz und dichtest behaart (Abb. 14). Bei *Coelioxys quadridentata* (L.) ist der Gonostylus kurz und an der Spitze keulenartig verbreitert, mit langer Behaarung (Abb. 12).

L. 9,5-10 mm.

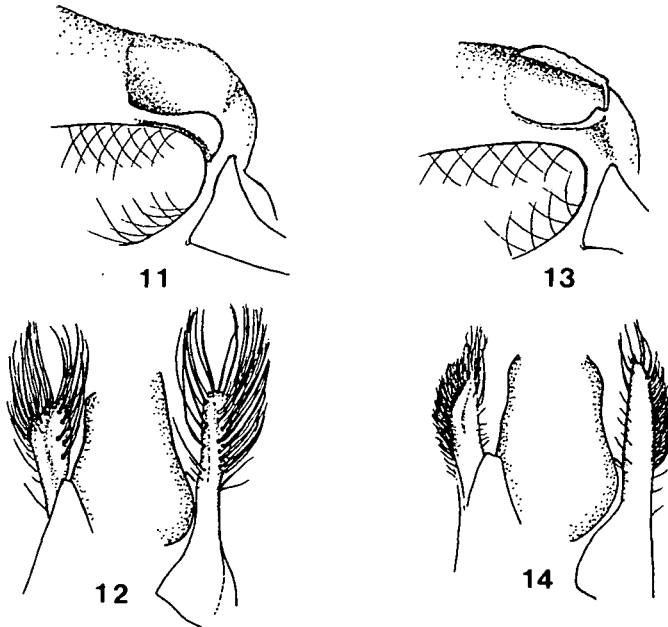


Abb. 11-12: *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS) [= *C. conica* (L.)]. 11 Kopfunterseite: Bildung der „Grube“ mit starkem „Augenkiel“ [Anm.: Behaarung nicht abgebildet]. 12 rechter Gonostylus, links: Innenseite schräg von unten, rechts: Dorsalansicht. Abb. 13-14: *Coelioxys lanceolata* NYLANDER. 13 Kopfunterseite: Bildung der „Grube“ mit an drei Seiten entwickelten Graten [Anm.: Behaarung nicht abgebildet]. 14 rechter Gonostylus, links: Innenseite schräg von unten, rechts: Dorsalansicht.

Unterfamilie Apinae

Amegilla albigena (LEPELETIER 1841)

Anthophora albigena LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 28.

Niederösterreich: Hadersdorf, Gobelsberg (15.72/48.45), 25.7.1995, 4 ♀♀, Krems,

Rohrendorf, Marchgasse (15.65/48.43), 12.7.1995 1♂, 3♀, leg. K. Mazzucco [KM].
Niederösterreich: Rohrendorf, Steinmaßlgraben (15.65/48.42), 25.7.1995, 1♂, 2♀, 23.8.1995 1♂, 13.7.1996, 1♂, 1♀, leg. K. Mazzucco [KM, LI]. **Neu für Niederösterreich.**

Weiteres Material:

Burgenland: Neusiedl-Panzergraben (16.87/47.95), 15.7.1960, 1♂, Winden am See (16.75/47.95), 10.7.1960, 1♂ [LI]; Winden am See (16.75/47.95), 4.-8.7.1959, 1♂ [MS].

Literaturangaben: **Burgenland:** Neusiedl am See (16.84/47.94), 13.8.1940, ♀, 14.8.1940, ♀ [MP]. **Oberösterreich:** Plesching (14.34/48.31) (FRANZ 1982).

***Xylocopa iris* (CHRIST 1791)**

Apis iris CHRIST 1791 - Naturg. der Insecten: 130.

Burgenland: Zurndorf (17.0/47.98), 7.9.1965, 1♀, leg. K. Kusdas, Winden (16.75/47.95), 4.-8.7.1959, 1♀, leg. H. Priesner [MS], (weitere Daten siehe HAUSL-HOFSTÄTTER 1998b).
Bestätigung für das Burgenland.

Literaturangaben: **Burgenland:** E Jois (16.79/47.96), 8.6.1997, 1♀, Teichbachgraben NO Neusiedl am See (16.84/47.94), 8.6.1997, 1♂, Hackelsberg (16.77/47.95), 2.7.1997, 1♀, 6.5.1998, 1♀, 1♂, (HAUSL-HOFSTÄTTER 1998b); **Niederösterreich:** Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04) (MOLITOR 1942); Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04), 29.8.1941, 1♀, Leithagebirge (N.Ö.), 1♀, Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 10.6.1937, 1♀, 9.6.1938, 1♀ [MP]; Leithagebirge, 1♀, (FRANZ 1982).

***Nomada bifasciata* OLIVIER 1811**

Nomada bifasciata OLIVIER 1811 - Encycl. méthod. Insect. 8: 365.

Nomada lepeletieri PÉREZ 1884 - Act. Soc. linn. Bordeaux 37: 330.

Tirol: Lienz (12.76/46.83), 27.5.1967, 1♀, leg. A. Kofler [AK]; Fließ (10.65/47.12), 16.4.1996, 1♀, 8.5.1996, 1♀, 2.4.1997, 1♀ [UI]. **Bestätigung für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Breitenbrunn (16.73/47.94), 22.4.1960, 1♀, Hackelsberg b. Winden (16.77/47.95), 1.7.1979, 1♀, Lusing b. Güssing (16.49/47.02), 30.4.1991, 1♀, Neusiedl am See (16.84/47.94), 1.5.1993, 2♀, Winden am See (16.75/47.95), 25.4.1962, 1♂, 30.4.1993, 1♀ [BK]; Neusiedl-Panzergraben (16.87/47.95), 2.5.1987, 1♀ [AE];

Steiermark: Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 2♀ [MG];

Oberösterreich: Allhaming b. Wels (14.17/48.15), 28.4.1991, 1♀, Aschach a. d. Donau (14.02/48.36), 25.4.1946, 1♀, Bad Hall (14.2/48.03), 5.5.1947, 1♀, Dörmbach b. Wilhering (14.2/48.28), 18.4.1970, 1♀, 5♂♂, 30.3.1972, 1♂, 24.4.1985, 1♀, 25.4.1986, 1♀, Holzöster (12.9/48.06), 14.5.1983, 1♀, Kürnberg W Linz (14.22/48.29), 10.4.1971, 1♂, 2♀, Puchenu (14.24/48.31), 6.5.1990, 1♀, Schiltberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 29.4.1974, 1♂, Schönering (14.16/48.29), 19.5.1946, 1♀, St. Georgen a. d. Gusen (14.44/48.27), 11.5.1991, 1♀ [LI]; Doppl (Linz-S) (14.25/48.25), 20.4.1948, 1♀, Dörmbach b. Wilhering (14.2/48.28), 18.4.1970, 11♂♂, 2♀♀, Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), 21.4.1955, 1♂, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 12.4.1961, 1♀, Kammerschlag (14.24/48.39), 26.3.1961, 1♂, Linz (14.29/48.3), 12.4.1948, 1♂, Luftenberg (14.41/48.26), 12.4.1947, 1♀, 1♂, 26.4.1947, 3♀♀, 17.4.1948, 2♀♀,

22.4.1950, 1 ♀, 19.4.1967, 2 ♂♂, 5 ♀♀, 1.5.1967, 2 ♀♀, 14.4.1968, 1 ♂, 2 ♀♀, Marchtrenk (14.1/48.19), 7.5.1959, 1 ♀, Mauthausen (14.52/48.24), 29.4.1957, 1 ♀, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 1.4.1968, 1 ♂, 13.4.1968, 1 ♀, 9.4.1969, 1 ♀, 21.5.1969, 1 ♀, 29.4.1971, 1 ♀, 1 ♂, Ottensheim (14.17/48.33), 5.5.1965, 1 ♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 28.5.1928, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 3.4.1949, 1 ♂, 2.4.1950, 1 ♂, 5.5.1952, 1 ♀, 11.4.1959, 1 ♂, 20.4.1963, 1 ♀, 22.4.1969, 1 ♀, 30.4.1969, 1 ♀, 3.4.1974, 1 ♀, Schiltensberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 11.4.1960, 1 ♀, 6.4.1961, 1 ♀, Zaubertal b. Linz (14.26/48.3), 20.4.1948, 10 ♀♀ [MS]; Luftenberg (14.41/48.26), 16.4.1968, 1 ♀, 1.5.1980, 1 ♂, 21.4.1983, 3 ♀♀, Walding (14.16/48.35), 21.4.1983, 4 ♀♀, Wilhering (14.19/48.32), 8.5.1980, 2 ♀♀ [AE];

Kärnten: Maria Rain (Sattnitz) (14.29/46.55), 10.4.1950, 25.4.1962, Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 20.5.1951, 26.4.1962, 2 ♀♀, 3.5.1950, Waidischbachtal SO Ferlach (14.34/46.5), 14.5.1951 [MI];

Niederösterreich: Döppling N Ternitz (16.02/47.72), 1.5.1987, 1 ♀, Neusiedl a. d. Zaya (16.78/48.6), 30.4.1987, 1 ♀, 1 ♂, 1.5.1987, 1 ♀, Spitzerberg b. Prellenkirchen (16.97/48.1), 2.5.1987, 1 ♀, Zistersdorf (16.76/48.54), 30.4.1987, 1 ♂ [AE]; Hainburg (16.94/48.14), 4.5.1994, 6 ♂♂, Neustadt N Amstetten (14.9/48.19), 31.3.1994, 1 ♀, Wallsee a. d. Donau (14.71/48.16), 28.4.1983, 1 ♀, 1.5.1983, 2 ♀♀, 21.4.1994, 1 ♀, 22.5.1994, 1 ♀ [KK]; Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 8.4.1989, 2 ♀♀, 16.4.1991, 4 ♀♀ [SZ]; Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 13.6.1987, 1 ♀, 25.4.1992, 1 ♂, 24.4.1993, 1 ♀, 14.5.1993, 1 ♀, 4.4.1994, 2 ♂♂, 9.4.1994, 2 ♀♀, 22.4.1994, 2 ♀♀, 24.4.1994, 1 ♀, 3.5.1994, 1 ♀, 7.5.1994, 1 ♀, 17.5.1994, 1 ♀, 18.5.1994, 1 ♀, 26.5.1994, 1 ♀, 31.5.1994, 2 ♀♀, 1.6.1994, 1 ♀, 2.6.1994, 1 ♀, 3.6.1994, 1 ♀, 16.6.1994, 1 ♀, 18.6.1994, 1 ♀, Sölling S Purgstall (15.14/48.03), 6.6.1992, 1 ♀, Weidlingbach (Wienerwald) (16.25/48.26), 19.5.1953, 1 ♀ [MS]; Berndorf (N.Ö.) (16.11/47.95), 28.4.1982, 1 ♀, 1 ♂, Döbling (Wien 19.) (16.35/48.24), 29.3.1948, 1 ♂, 3.4.1948, 2 ♂♂, 8.4.1948, 3 ♀♀, 18.4.1948, 1 ♀, Erla b. St. Valentin (14.57/48.2), 6.4.1973, 3 ♂♂, 4.5.1978, 4 ♀♀, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 25.4.1987, 1 ♀, Oberndorf a. d. Melk (15.21/48.06), 10.4.1971, 1 ♀, Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 22.4.1960, 2 ♀♀, 1.4.1990, 1 ♂, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 20.4.1971, 1 ♀, 20.4.1975, 1 ♀, 14.5.1975, 1 ♀, 27.4.1978, 1 ♀, 15.4.1984, 1 ♀, Reinthal NO Poysdorf (16.81/48.7), 6.5.1983, 3 ♀♀, St. Ulrich N Neusiedl/Zaya (16.78/48.6), 6.5.1983, 1 ♀, St. Valentin O Enns (14.53/48.17), 18.4.1977, 1 ♂, Strengberg (14.64/48.14), 27.4.1977, 1 ♀, Wien Umgebung, 1 ♀ [BK];

Salzburg: Herrnau (Salzburg) (13.07/47.77), 23.4.1994, 1 ♂, Salzburg-Aigen (13.08/47.78), 9.5.1994, 1 ♂, Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 30.3.1994, 4 ♂♂ [SS].

Literaturangaben: Burgenland: Winden (16.75/47.95), Breitenbrunn (16.73/47.94) (FRANZ 1982); Steiermark: St. Veit b. Graz (15.41/47.11), 3.4.1911, 2 ♀♀, (FRITSCH 1931); Bruck a. d. Mur (15.27/47.41), 3.4.1913, ♂, (FRITSCH 1933); Oberösterreich: Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), Plesching (14.34/48.31), Schmiedgraben (14.24/48.32), Pfenningberg (14.35/48.31), Luftenberg (14.41/48.26), Abwiden (14.43/48.26), Aschachtal ob. Steinwänd (13.96/48.37), Linz-Hausleitnerweg, Scharlinz (14.30/48.26), Zaubertal (14.26/48.3), St. Martin b. Traun (14.26/48.23), Doppl b. St. Martin (14.25/48.25), Mühlbach b. Wilhering (14.19/48.3), Rufing-Steinbruch (14.21/48.27), Dörnbach (14.2/48.28), Marchtrenk (14.1/48.19), Steyermühl-Thalholz (13.84/48.00), Holzheim b. Linz (14.25/48.29), Bad Hall, Hofleiten (~14.25/48.05), Dornach b. Grein (14.82/48.19) (KOLLER 1958, großteils übernommen und ergänzt von FRANZ 1982); Niederösterreich: Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 13.4., ♀, Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), Ellenderwald b. Göttlesbrunn (16.71/48.09), Gaaden NW Baden

(16.19/48.05), Gramatneusiedl S Schwechat (16.49/48.02), 12.5., ♂, Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04), Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), Königswart SO Hainburg (17.02/48.11), Marchfeld, Mauer (Wien-S) (16.26/48.15), Mödling (16.29/48.08), Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), 20.4., ♂, Perchtoldsdorf (Wien-S) (16.26/48.12), Rohrwald b. Korneuburg (16.31/48.41), 11.6., ♀, Spitzerberg b. Prellenkirchen (16.97/48.1), Weidlingbach (Wienerwald) (16.25/48.26) [MP]; Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 4., (ROLLER 1936); Piesting (16.13/47.87), Leithagebirge, Pfaffenberg (16.92/48.13) (FRANZ 1982); Oberndorf a.d. Melk, Großberg-S-Hang (15.21/48.06), 10.4.1971, ♀, Purgstall (15.13/48.05), 20.4.1971, ♀, 20.4.1975, ♀, 14.5.1975, ♀, 27.4.1978, ♀, 15.4.1984, ♀, 23.4.1985, ♀, 9.6.1985, ♀, 13.6.1987, ♀, 7.7.1989, ♀, 24.4.1993, ♀, 14.5.1993, ♀, 5.4.1985, ♂, und 25.4.1992, ♂, Feichsen, Gaisberg (15.1/48.05), 9.5.1985, Hochrieß, Unternberg (15.16/48.09), auf Schafgarbe, 25.7.1988; Sölling (15.14/48.03), 6.6.1992, (RESSL 1995); Tirol: Fließ (10.65/47.12), 2.4.1997, 1♂, 9.4.1997, 1♂, 16.4.1996, 1♀, 8.5.1996, 1♀, Unterberg (11.38/47.20), 1.4.1950, 1♂, Mühlau (11.4/47.28), 29.3.1948, 1♂, 3.4.1948, 5♀, Hötting (11.38/47.27), 25.3.1948, 2♂♂, 11.5.1953, 1♀, 17.5.1948, 1♀, Hötting-Spreng (11.38/47.27), 12.4.1948, 1♀, (siehe STÖCKL 1998):

***Nomada furva* PANZER 1798**

Nomada furva PANZER 1798 - Faun. Insect. German. 55: 23.

Tirol: Innsbruck, Igls, 1200m (11.41/47.23), 12.5.1952, 1♀, (Coll. Pechlaner) [UI]. **Neu für Tirol.**

Weiteres Material:

Oberösterreich: Grünburg a. d. Steyr (14.26/47.97), 22.5.1972, 1♀, 2♂♂, Kollerschlag (13.84/48.6), 6.6.1959, 1♀ [LI]; Gutau (14.61/48.41), 28.7.1971, 1♀ [AE]; Plesching (14.34/48.31), 24.5.1959, 2♂♂, Pulgarn (14.4/48.28), 13.7.1928, 1♂, Rottenegg (14.14/48.36), 17.5.1968, 1♀, Schiltensberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 10.5.1959, 1♂, Steyrmühl (13.8/47.99), 27.5.1956, 1♂, 3♀, 19.6.1955, 1♀ [MS];

Kärnten: Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 20.5.1951, 1♀, 29.5.1951, 1♀, 3.6.1951, 1♀, 13.8.1951, 1♀, 29.5.1960, 1♀, 1♂, 20.8.1962, 13.8.1964, 2♀ [MI];

Salzburg: Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 27.5.1963, 1♀, Maria Plain N Salzburg (13.04/47.83), 18.5.1959, 2♀, 30.5.1963, 3♀, 18.5.1965, 4♂♂, 14.5.1966, 1♀ [BK].

Literaturangaben: Oberösterreich: Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), Pulgarn (14.4/48.28), Mönchgraben b. Ebelsberg (14.36/48.23), Enns (14.48/48.21), Steyrmühl-Thalholz (13.84/48.00) (KOLLER 1958); Gutau (14.61/48.41), Grünburg (14.26/47.97) (FRANZ 1982); Niederösterreich: Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 5., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Plank am Kamp (15.68/48.55), 8.1916, (WERNER 1927); Baunzen (Wienerwald) (16.17/48.18), 29.4.1931, 1♂ [MP]. Salzburg: Salzburg-Glan-Moos (13.0/47.76), 27.5., 2♀, Maria Plain (13.04/47.83), 14.5., 1♂, 1♀, 18.5., 1♀, 30.5., 4♀, 15.6., 1♂, 1♀, (BABIY 1970).

***Nomada furvoides* STOECKHERT 1944**

Nomada furvoides E. STOECKHERT 1944 - Dt. ent. Z. 1943: 119.

Steiermark: Therme Loipersdorf (16.20/46.80), 10.5.1998, 1♀, leg. F. Gusenleitner [LI]. **Neu für die Steiermark.**

Weiteres Material:

Burgenland: Mogersdorf (16.23/46.94), 15.6.1974, 1♂, 2♀ [BK]; Rohrbach b. Mattersburg (16.42/47.72), 26.9.1991, 2♀ [MM];

Oberösterreich: Abwinden b. Steyregg (14.43/48.26), 9.7.1972, 1♀, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 10.5.1959, 1♂, 25.5.1965, 1♀, 23.6.1967, 1♀, St. Georgen a. d. Gusen (14.44/48.27), 6.6.1959, 1♂, 4.6.1960, 1♀ [MS]; Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 1.5.1967, 2♂♂ [AE];

Niederösterreich: Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), 2♀♀, 9.7.1941, 1♀, Jedlese (Wien 21.) (16.38/48.27), 1♂ [MN]; Hainburg (16.94/48.14), 22.5.1881, 1♀, Purkersdorf (Wien-W) (16.17/48.2), 22.5.1884, 1♀ [BK].

Literaturangaben: Oberösterreich: Mühlbach b. Linz (14.19/48.3), 9.5.1959, (FRANZ 1982); Niederösterreich: Jedlese (Wien 21.) (16.38/48.27), 1♂, Spitzerberg b. Prellenkirchen (16.97/48.1), 18.5.1942, 1♂, 6.6.-15.6.1942, 4♀♀, Staatz SO Laa/Thaya (16.49/48.67), 1♀, Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), 9.7.1941, 1♀ [MP]; Wien-Mauer (16.26/48.15), Bisamberg (16.36/48.32), Auerstal (16.63/48.37) (FRANZ 1982).

***Nomada kohli* SCHMIEDEKNECHT 1882**

Nomada kohli SCHMIEDEKNECHT 1882 - Apid. Europ. 1: 203.

Burgenland: Marzer Kogel ESE Mattersburg, (16.43/47.72), 11.8.1998, 1♂, leg. E. Bregant, Neustift b. Güssing (16.26/47.02), 13.6.1997, 2♀♀, leg. E. Bregant [EB]. **Neu für das Burgenland.**

Literaturangaben: Niederösterreich: Plankenberg (15.94/48.26), 19.8.1933, 3♀♀ [MP]; Brühl (16.25/48.09), 2.7.1887, Leithagebirge, (FRANZ 1982).

***Nomada lathburiana* (KIRBY 1802)**

Apis lathburiana KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 183.

Tirol: Zirl (Fragenstein) (11.23/47.27), 11.4.1954, 1♀., ex Coll. Pechlaner, Fließ (10.65/47.12), 22.4.1996, 1♀., leg. P. Stöckl [UI]. **Neu für Tirol.**

Weiteres Material:

Burgenland: Kroatisch Tschantschendorf (16.28/47.0), 1.5.1991, 1♀, Neusiedl am See (16.84/47.94), 14.4.1963, 1♂, Winden am See (16.75/47.95), 30.4.1993, 1♀ [BK];

Steiermark: Altaussee (13.76/47.64), 20.3.1951, 1♂, Therme Loipersdorf (16.12/46.98), 1.5.1991, 1♀ [BK]; Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1♀ [MG];

Oberösterreich: Abwinden b. Steyregg (14.43/48.26), 10.5.1979, 2♀♀, Luftenberg (14.41/48.26), 16.4.1968, 7♀♀, 9.4.1971, 1♀, 1♂, 1.5.1980, 1♀, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 4.5.1967, 1♀, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 6.5.1984, 1♀, 27.5.1984, 1♀, 14.5.1985, 1♀, Planwiese SW Leonstein (14.2/47.89), 13.4.1989, 1♂, Plesching (14.34/48.31), 17.5.1979, 3♂♂, 22.5.1979, 1♂, 14.5.1983, 1♀, 6.4.1989, 2♀♀, 1♂, Reichenthal (14.38/48.54), 8.5.1994, 1♀ [AE]; Dornach b. Grein (14.82/48.19), 14.4.1979, 2♂♂, Dörnbach b. Wilhering (14.2/48.28), 20.4.1985, 1♀, 1♂, Groissing NW Arbing (14.69/48.24), 14.4.1990, 1♂, Gutau (14.61/48.41), 2.5.1984, 1♂, Luftenberg (14.41/48.26), 20.4.1974, 1♀, Mauthausen (14.52/48.24), 26.3.1961, 1♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 23.4.1911, 1♀, 1.5.1967, 1♂, 4.5.1985, 2♀♀, Plesching (14.34/48.31),

20.4.1985, 6 ♀♀, 22.4.1985, 2 ♂♂, 17.4.1988, 1 ♀, 1 ♂, Rechberg im Mühlviertel (14.7/48.32), 27.4.1977, 1 ♂, Staning (14.46/48.1), 1.5.1987, 1 ♂, Thomasreith S St. Thomas/Blasenstein (14.76/48.28), 19.5.1977, 2 ♀♀, Waldhausen (14.94/48.27), 3.5.1984, 2 ♀♀, Windegg b. Schwertberg (14.59/48.29), 2.5.1984, 1 ♀, Zellhof b. Bad Zell (14.7/48.34), 30.4.1978, 1 ♀ [LI]; Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 20.4.1960, 1 ♀, 12.4.1961, 1 ♀, 17.4.1961, 1 ♀, Irredet b. Heiligenberg (13.82/48.37), 22.4.1986, 3 ♂♂, Luftenberg (14.41/48.26), 12.4.1947, 1 ♂, 17.4.1948, 6 ♀♀, 16.5.1957, 1 ♀, 19.4.1967, 4 ♂♂, 3.5.1969, 2 ♀♀, Mauthausen (14.52/48.24), 4.4.1956, 1 ♀, 29.4.1957, 1 ♀, 24.5.1958, 1 ♂, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 13.4.1951, 9 ♀♀, 15.6.1967, 2 ♀♀, 13.4.1968, 1 ♀, 26.4.1969, 1 ♀, 29.4.1971, 2 ♀♀, Mühlbach b. Wilhering (14.19/48.3), 4.4.1949, 2 ♂♂, Neuhaus a. d. Donau (13.99/48.42), 1.5.1955, 2 ♀♀, Oberbairing (14.31/48.36), 21.4.1968, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 3.1957, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 18.4.1964, 1 ♀, Schiltenberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 2.4.1951, 1 ♂, 19.4.1951, 1 ♂, 6 ♀♀, 3.4.1960, 1 ♀, 29.5.1960, 2 ♀♀, 18.4.1966, 1 ♀, 17.4.1967, 1 ♀, 29.4.1971, 2 ♀♀, Steyregg (14.36/48.28), 23.4.1974, 1 ♀, Urfahr (14.28/48.31), 10.4.1974, 1 ♂ [MS]; Mauthausen (14.52/48.24), 24.3.1977, 5 ♀♀ [KK]; Walding (14.16/48.35), 13.5.1985, 1 ♀ [FW];

Niederösterreich: Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 16.4.1949, 1 ♂ [GP]; Döppling N Ternitz (16.02/47.72), 1.5.1987, 10 ♀♀, 4 ♂♂ [AE]; Erla b. St. Valentin (14.57/48.2), 4.5.1978, 2 ♀♀, Feichsen W Purgstall (15.1/48.05), 19.5.1979, 1 ♂, Hainburg (16.94/48.14), 1 ♀, Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 19.4.1986, 2 ♀♀, 18.4.1987, 2 ♀♀, 10.4.1988, 1 ♂, Lonitzberg W Purgstall (15.05/48.03), 10.5.1987, 1 ♀, Marchegg (16.93/48.27), 29.4.1987, 1 ♀, 2.5.1987, 1 ♀, Sölling S Purgstall (15.14/48.03), 13.4.1961, 1 ♀, Zöbing am Kamp (15.69/48.49), 13.4.1980, 1 ♀ [BK]; Hundsheim b. Hainburg (16.94/48.11), 14.4.1952, 2 ♂♂ [MS]; Lobau (Wien 22.) (16.53/48.16), 10.4.1992, 1 ♂ [SZ]; Seisnegg b. Amstetten (14.92/48.13), 1.5.1991, 1 ♀ [KK];

Salzburg: Salzburg (13.04/47.8), 12.5.1971, 1 ♀ [SM]; Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 27.4.1994, 1 ♂ [SS].

Literaturangaben: **Burgenland:** Winden (16.75/47.95) (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Linz (14.29/48.3), 28.5. (FRITSCH 1878); Luftenberg (14.41/48.26), 21.4.1940, 1 ♀, (KOLLER 1955); Gründberg (14.28/48.34), 16.5.1956, Plesching (14.34/48.31), Pfenningberg (14.35/48.31), Donauau b. Linz (14.34/48.29), Luftenberg (14.41/48.26), 7.4.1950, Steyregg, Lachstatt (14.37/48.31), Abwinden (14.43/48.26), 1 ♀, Heinrichsbru(ch)nn b. Mauthausen (14.53/48.22), Neuhaus a. d. Donau (13.99/48.42), 1.5.1955, Untermühl-Landshaag (~13.98/48.42), 2.5.1954, Mühlbach (14.19/48.3), Mönchgraben b. Ebelsberg (14.36/48.23), Enns (14.48/48.21), Zehnerturn b. Linz (14.27/48.30) (KOLLER 1958); Mühlbach b. Linz (14.19/48.3), Thomasreith b. St. Thomas (14.76/48.28), Haselgraben (14.29/48.37), Schiltenberg (14.34/48.24), Gutau (14.61/48.41), Zellhof b. Bad Zell (14.7/48.34), Rechberg i. Mühlviertel (14.7/48.32), Pfenningberg (14.35/48.31) (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Wien-Donauauen, 1 ♀, 16.6.1888, Deutsch-Altenburg (16.9/48.13), 17.5.1937, 1 ♀, Hainburg (16.94/48.14) [MP]; Heiligenstein b. Zöbing (15.71/48.48), Pfaffenberg (16.92/48.13) (FRANZ 1982); Sölling, Lehmboschung am Schlarassingbach (15.14/48.03), 13.4.1961, ♀, Feichsen (15.1/48.05), 19.5.1979, ♂, Lonitzberg, Lonitz-Gipfelbereich, Waldrandwiese, 10.5.1987 (15.05/48.03), ♀, Zehnbach, ehemaliger Sandbruch (15.14/48.04), 20.4.1988, ♂, (RESSL 1995); **Salzburg:** Salzburg (13.04/47.8), 23.4. (FRITSCH 1878); **Tirol:** (STÖCKL 1998, Daten siehe oben).

***Nomada leucophthalma* (KIRBY 1802)**

Apis leucophthalma KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 197.

Burgenland: Oberbildein N Eberau, (16.47/47.13), 11.3.1997, 2 ♀♀, leg. E. Bregant [EB].
Neu für das Burgenland.

Weiteres Material:

Steiermark: Reinischkogel (15.11/46.92), 18.4.1992, 1 ♀ [HT];

Oberösterreich: Altenberg N Linz (14.34/48.37), 26.4.1967, 1 ♂, Ebelsberg (14.34/48.24), 22.3.1959, 1 ♂, Engerwitzdorf (14.43/48.35), 26.4.1983, 1 ♀, Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), 11.4.1963, 1 ♀, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 11.4.1960, 3 ♀♀, 3.4.1961, 1 ♀, 5.4.1961, 3 ♀♀, 17.4.1961, 1 ♀, 22.4.1962, 2 ♀♀, 11.5.1963, 1 ♀, 16.4.1967, 1 ♀, Luftenberg (14.41/48.26), 25.3.1943, 1 ♀, Mühlbach b. Wilhering (14.19/48.3), 4.4.1949, 2 ♂♂, Pfenningberg (14.35/48.31), 13.4.1958, 1 ♀, 21.4.1962, 2 ♀♀, Plesching (14.34/48.31), 7.3.1961, 1 ♀, 9.3.1961, 1 ♂, 12.4.1962, 1 ♀, 16.4.1962, 1 ♀, 24.3.1968, 1 ♀, Schiltensberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 11.3.1961, 1 ♂, 4.5.1962, 1 ♀, Zeissberg b. Hirschbach (14.45/48.46), 15.4.1984, 1 ♂ [MS]; Anzberg S Haibach/Schärding (13.5/48.55), 4.4.1988, 1 ♂, Bachl (Linz-Urfahr) (14.27/48.33), 25.4.1970, 1 ♀, Gerlgraben b. Puchenua (14.24/48.32), 4.4.1949, 1 ♀, Haselgraben N Linz (14.29/48.37), 8.4.1967, 1 ♀, Kirchberg o. d. Donau (13.94/48.44), 7.4.1987, 4 ♂♂, Kirchschlag N Linz (14.28/48.41), 8.3.1975, 1 ♀, Kollerschlag (13.84/48.6), 20.4.1963, 1 ♀, Kopfl-Steinwänd (Aschachtal) (13.96/48.37), 27.3.1960, 1 ♀, Maderleiten (Linz-Urfahr) (14.29/48.34), 24.4.1975, 1 ♀, Maria Laah SW Hofkirchen/Trk. (14.35/48.13), 20.4.1984, 1 ♀, Obergrünburg (14.25/47.95), 25.3.1979, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 30.4.1950, 1 ♂, 9.4.1971, 1 ♀, 17.4.1988, 1 ♀, Sarmingstein (14.93/48.23), 14.4.1979, 2 ♀♀, Veitsdorf NW Gallneukirchen (14.4/48.38), 5.5.1985, 1 ♀ [LI]; Graslmühle b. Reichenthal (14.35/48.56), 10.4.1968, 1 ♂, Kalbbsaualm, Schneeberg E Molln (14.4/47.88), 26.5.1994, 1 ♂, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 3.5.1985, 3 ♀♀, Plesching (14.34/48.31), 30.3.1989, 1 ♀ [AE]; Mauthausen (14.52/48.24), 24.3.1977, 1 ♀ [KK]; Zwettl a. d. Rodl (14.27/48.46), 1.5.1980, 1 ♂, 27.3.1981, 1 ♂, 1.4.1981, 2 ♀♀, 1.4.1982, 1 ♀ [SS];

Kärnten: Koralpe (Kärnten) (14.97/46.78), 19.3.1950, 1 ♀ [BK]; Maria-Saaler Berg (14.34/46.66), 26.4.1962, 1 ♂, Ossiach (13.98/46.67), 22.4.1962, 2 ♀♀, Sattnitz S Wörther See (14.17/46.57), 26.3.1951, 1 ♀ [MI];

Niederösterreich: Ellenderwald b. Göttlesbrunn (16.71/48.09), 17.4.1911, 1 ♂ [NW]; Hainburg (16.94/48.14), 1 ♀ [MN]; Mannersdorf am Leithageb. (16.6/47.97), 1.4.1911, 1 ♂, Neulengbach (15.9/48.19), 16.3.1961, 1 ♀, Neustadtl N Amstetten (14.9/48.19), 27.3.1978, 2 ♂♂, 1 ♀, Wien-Donauauen, 11.4.1887, 1 ♀, 15.4.1888, 1 ♀, 12.4.1885, 1 ♀, 3.5.1885, 1 ♀, Wösendorf (Wachau) (15.45/48.38), 10.4.1979, 1 ♀ [BK]; Neustadtl N Amstetten (14.9/48.19), 31.3.1994, 1 ♀ [KK]; Purkersdorf (Wien-W) (16.17/48.2), 28.3.1948, 1 ♀, Purkersdorf (Wien-W) (16.17/48.2), 28.3.1948, 1 ♂, St. Christofen (15.88/48.17), 3.4.1950, 1 ♀ [MS]; Wien-Donauauen, 17.4.1988, 1 ♀ [NW];

Salzburg: Kritzenberg SW Salzburg (12.99/47.75), 8.4.1948, 1 ♂, 2 ♀♀, 8.4.1950, 1 ♂ [SM];

Tirol: Oberpeischlach O Huben (12.59/46.93), 29.3.1988, 1 ♀ [AK]; Trins (11.41/47.08), 30.6.1983, 1 ♂ [NS].

Literaturangaben: **Steiermark:** Gr. Sölk zw. Stein a.d. Enns u. Großsölk (~13.95/47.45), 31.3.1946, 1 ♂, St. Erhard, Aufstieg zum Dornerkogel (15.45/47.38), 1 ♀, (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Plesching (14.34/48.31), 30.4.1950, Luftenberg

(14.41/48.26), 25.3.1943, Mauthausen-Heinrichsbru(ch)nn (14.53/48.22), 17.3.1955, 4.4.1956, Kopl-Aschachtal (13.96/48.37), 15.4.1956, Enns (14.48/48.21), 25.3.1953, Steyermühl, Thalholz (13.84/48.00), 25.4.1954, (KOLLER 1958); Sattl b. Sarmingstein (14.93/48.24), Kollerschlag (13.84/48.6), Plesching (14.34/48.31), Haselgraben (14.29/48.37) (FRANZ 1982); Niederösterreich: Oberweiden (Marchfeld) (16.82/48.3), Perchtoldsdorf (Wien-S) (16.26/48.12), Piesting NW Bad Fischau (16.13/47.87), Rohrwald b. Korneuburg (16.31/48.41), Rotgraben W Weidling (16.25/48.28), 24.4., ♀, Scheiblingstein N Mauerbach (16.21/48.26), 6.3., ♂, 16.3., ♀, 20.3., ♂, Rotgraben W Weidling (16.25/48.28), Scheiblingstein N Mauerbach (16.21/48.26), Wien-Donauauen, Bisamberg N Wien (16.36/48.32), Dornbach (Wien 17.) (16.3/48.23), Hainburg (16.94/48.14) [MP]. Miesenbach (15.98/47.48), Piesting (16.13/47.87), Wienerwald (16.08/48.17), Donauauen, Mannersdorf (16.6/47.97), Ellender Wald (16.71/48.09), Hainburg (16.94/48.14) (FRANZ 1982); Feichsen, Hang zum Schlarassingbach (15.1/48.05), 11.3.1961, ♀, (RESSL 1995); Salzburg: Salzburg-Parsch (13.08/47.8), 16.4., 1♀, (BABIY 1970); Tirol: Kauns (10.69/47.08), 17.4.1996, 1♀, Oberpeischlach O Huben (12.59/46.93), 29.3.1988, 1♀ (STÖCKL 1998).

Nomada opaca ALFKEN 1913

Nomada bifida var. *opaca* Alfken 1913 - Abh. naturw. Ver. Bremen 22: 105.

Kärnten: Greuth, SE Maria Elend/Rosental, (14.17/46.85), 11.6.1997, 1♂, Treffen St. Egyden, (14.07/46.57) 460 m, 16.6.1998, 1♀, leg. M. Schwarz [MS]. **Neu für Kärnten.**

Weiteres Material:

Steiermark: Schachenwald S Graz, Schwarzlzeiche, 6.5.1992, 1♂, Graz VIII., Messendorf, 28.5.1995, 1♀. Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1♂, 1♀ [MG].

Literaturangaben: Salzburg: St. Gilgen (13.36/47.76), 6.5.1916, ♂, (STOECKHERT 1954); (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997, Daten großteils wie oben angegeben).

Nomada signata JURINE 1807

Nomada signata JURINE 1807 - Nouv. meth. Hym. 1: 223.

Tirol: Innsbruck-Hötting (11.38/47.27), 22.4.1954, 1♀, Innsbruck-Arztl, 5.4.1949, 1♂, Innsbruck-Botanischer Garten (11.39/47.26), 3.4.1948, 1♂ [UI]. **Neu für Tirol.**

Weiteres Material:

Steiermark: Graz (15.44/47.07), 1♂ [GP]; Weinburg O Leibnitz (15.72/46.75), 1♂ [MG];

Oberösterreich: Atzgersdorf SW Pfarrkirchen/Mk (13.83/48.5), 25.4.1983, 1♂ [GM]; Abwinden b. Steyregg (14.43/48.26), 29.4.1986, 1♀, Davidschlag (14.27/48.43), 5.5.1984, 1♂, Haid-Traunau (14.24/48.21), 20.4.1983, 2♀♀, 23.4.1984, 1♂, Kopl-Steinwand (Aschachtal) (13.96/48.37), 11.5.1959, 1♀, Lobenstein (14.24/48.44), 24.4.1949, 1♀, Münzbach b. Perg (14.71/48.26), 14.4.1990, 1♀, Punzenberg NO Gallneukirchen (14.43/48.37), 15.4.1984, 1♂, Riedegg b. Gallneukirchen (14.4/48.36), 20.4.1984, 1♂, 2♀♀, Sarmingstein (14.93/48.23), 30.4.1978, 1♀, 14.4.1979, 2♂♂, Sattl N Sarmingstein (14.93/48.24), 17.4.1983, 1♂, Schönleiten b. Aschach (14.00/48.38), 3.4.1990, 2♀♀ [LI]; Altenberg N Linz (14.34/48.37), 21.4.1963, 1♀, 22.4.1962, 1♀, Anselden (14.29/48.2), 22.4.1984, 1♂, Engerwitzdorf (14.43/48.35), 26.4.1983, 1♀, Freinberg (Linz-W) (14.27/48.29), 25.4.1969, 1♀, Froschberg (Linz-West) (14.28/48.28), 10.4.1972, 1♀,

Koglerau N Linz (14.23/48.34), 22.4.1984, 1 ♂, Linz (14.29/48.3), 21.4.1928, 1 ♀, 24.4.1947, 1 ♀, 12.4.1948, 1 ♂, 3.4.1953, 1 ♀, 11.4.1985, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 8.4.1961, 1 ♀, Reichenbachtal b. Steyregg (14.4/48.3), 1.5.1965, 1 ♂ [MS]; Waldhausen (14.94/48.27), 7.3.1977, 1 ♂ [KK]; Walding (14.16/48.35), 21.4.1985, 1 ♀, 18.4.1987, 1 ♂, 10.5.1987, 1 ♀ [FW];

Kärnten: Maria-Saaler-Berg (14.34/46.66), 26.4.1962 [MI];

Niederösterreich: Aspang (16.09/47.55), 10.5.1913, 1 ♀, Erla b. St. Valentin (14.57/48.2), 6.4.1978, 2 ♀ ♀, 3 ♂ ♂, Haag (14.56/48.11), 25.4.1965, 1 ♂, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 22.4.1973, 1 ♂, 27.4.1973, 1 ♂, 28.4.1980, 1 ♂, 27.5.1982, 1 ♀, 24.4.1994, 3 ♀ ♀ [BK]; Döbling (Wien 19.) (16.35/48.24), 24.5., 1 ♂ [MN];

Salzburg: Salzburg-Rainberg (13.03/47.79), 30.3.1994, 2 ♂ ♂ [SS].

Literaturangaben: Steiermark: Kollischberg N Wildon (15.5/46.9), 16.4.1913, ♂, Wildon (15.51/46.88), 16.4.1913, ♂, (FRITSCH 1933a); Oberösterreich: Plesching (14.34/48.31), 13.4.1925, Linz Urfaß (14.28/48.31), 21.4.1928, Linz-Stadt (14.29/48.3), 17.4.1947, 18.4.1947, 13.4.1954, 16.4.1956, 24.4.1947, Gründberg/Urfaß (14.28/48.34), 28.4.1955, Steyermühl-Thalholz (13.84/48.00), 27.5.1956, 13.6.1954, Ruine Lobenstein (14.24/48.44), 24.4.1945, 2 ♀ ♀, (KOLLER 1958), Linz-Froschberg (14.28/48.28), Holzheim (14.25/48.29), Sattl b. Sarmingstein (14.93/48.24) (FRANZ 1982); Linz-Zentrum (14.29/48.30), 25.4.1983, ♀ ♀, (GUSENLEITNER 1985a); Niederösterreich: Krumbach (16.19/47.52) (FRANZ 1982); Purgstall (15.13/48.05), 22.4.1973, ♂, 28.4.1980, ♂, 27.5.1982, ♀, 22.4.1985, ♀, 16.4.1986, ♂, 24.4.1994, 3 ♀ ♀, (RESSL 1995); Salzburg: Salzburg-Kritzenberg (12.99/47.75), 5., 1 ♀, (BABIV 1970).

***Nomada trapeziformis* SCHMIEDEKNECHT 1882**

Nomada ruficornis var. *trapeziformis* SCHMIEDEKNECHT 1882 - Apid. Europ. 1: 165.

Kärnten: Maria Rain, Drau-Auen (14.29/46.55), 15.4.1963, 1 ♂, leg. E. Priesner [MS]. Irrtümlicherweise in SCHWARZ et al. (1996) nicht für Kärnten angeführt.

Weiteres Material:

Burgenland: Rohrbach b. Mattersburg (16.42/47.72), 29.7.1931, 1 ♂, Wildon (15.51/46.88), 26.7.1969, 1 ♀ [BK];

Steiermark: Graz-Botanischer Garten (15.45/47.08), 19.8.1992, 1 ♀ [HT];

Oberösterreich: Linz (14.29/48.3), 1929, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 14.8.1960, 1 ♂, 20.4.1969, 1 ♀, Steyregg (14.36/48.28), 4.7.1946, 2 ♂ ♂, 24.7.1946, 1 ♂ [MS]; Holzmühle b. Reichenthal (14.4/48.57), 2.8.1968, 1 ♀ [AE];

Niederösterreich: Albern (Wien 11.) (16.49/48.15), 14.4.1933, 1 ♂, Piesting NW Bad Fischau (16.13/47.87), 3.4.1865, 1 ♂, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 2.8.1973, 1 ♀, 3.8.1973, 1 ♀, 1 ♂, 19.8.1975, 1 ♀, 13.9.1975, 1 ♂ [BK].

Literaturangaben: Oberösterreich: Steyregg (14.36/48.28), 28.7.1953, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 27.7.1948, 1 ♂, Oberwallsee b. Mühlacken (14.06/48.36), 28.7.1949, 1 ♂, (KOLLER 1958); Niederösterreich: Wien-Botanischer Garten (16.38/48.18) (FRANZ 1982); Purgstall (15.13/48.05), 2.8.1973, 1 ♀, 10.8.1975, 1 ♀, 3.8.1973, 1 ♂, 13.9.1975, 1 ♂, (RESSL 1995).

Nomada zonata PANZER 1798

Nomada zonata PANZER 1798 - Faun. Insect. German. 53: 20.

Tirol: Innsbruck Hötting (11.38/47.27), 21.4.1949, 1 ♀, ex Coll. Pechlaner [UI]. Neu für Tirol.

Weiteres Material:

Oberösterreich: Abwinden b. Steyregg (14.43/48.26), 10.5.1979, 2 ♀ ♀ [AE]; Abwinden b. Steyregg (14.43/48.26), 9.7.1972, 1 ♀, Bachl (Linz-Urfahr) (14.27/48.33), 10.4.1928, 1 ♂, 4 ♀ ♀, 30.5.1928, 1 ♀, 24.7.1971, 1 ♀, Eschelberg (14.12/48.38), 12.4.1974, 2 ♀ ♀, Gründberg b. Urfahr (14.28/48.34), 25.4.1928, 2 ♀ ♀, 3.5.1928, 1 ♀, 1.7.1950, 3 ♀ ♀, 1 ♂, 21.4.1955, 1 ♂, 28.4.1955, 1 ♂, Gusen (Ort) (14.46/48.25), 2.5.1961, 1 ♀, Luftenberg (14.41/48.26), 6.7.1952, 2 ♂ ♂, Mönchgraben S Ebelsberg (14.36/48.23), 13.4.1968, 1 ♂, Mursberg b. Walding (14.12/48.34), 2.8.1970, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 23.7.1930, 1 ♂, 13.7.1932, 1 ♀, Plesching (14.34/48.31), 29.7.1948, 1 ♀, 9.7.1950, 4 ♂ ♂, 10.4.1961, 1 ♀, 30.5.1962, 1 ♀, 27.8.1962, 1 ♀, 20.4.1963, 1 ♀, 27.4.1964, 1 ♀, 20.4.1965, 1 ♂, Schiltenberg S Ebelsberg (14.34/48.24), 26.4.1959, 1 ♀, 2 ♂ ♂, Urfahr (14.28/48.31), 24.4.1968, 1 ♀ [MS]; Grünburg a. d. Steyr (14.26/47.97), 22.5.1972, 1 ♀, Hachlham b. Hartkirchen (13.98/48.37), 28.5.1972, 1 ♀, Haslach a. d. Mühl (14.04/48.57), 5.8.1973, 1 ♀, Lehenbrunn b. Perg (14.67/48.26), 20.5.1972, 1 ♀, Pfenningberg (14.35/48.31), 3.8.1911, 1 ♂, Plesching (14.34/48.31), 11.4.1921, 1 ♀, 31.7.1935, 1 ♀, 17.8.1989, 1 ♀, Seebach b. Eferding (14.0/48.32), 15.5.1976, 1 ♀, Steyregg (14.36/48.28), 29.4.1978, 1 ♀, Steyermühl (13.8/47.99), 8.1955, 1 ♀, 2.5.1956, 1 ♀, 2 ♂ ♂, 21.8.1956, 1 ♀, Zwettl a. d. Rodl (14.27/48.46), 17.8.1985, 1 ♀ [LI]; Holzmühle b. Reichenthal (14.4/48.57), 2.8.1968, 2 ♀ ♀, 14.8.1968, 1 ♀, 22.8.1968, 1 ♀, Luftenberg (14.41/48.26), 16.4.1968, 1 ♀, 1 ♂, 28.4.1973, 1 ♀, 1 ♂, 1.5.1980, 4 ♀ ♀, Oberreichenbach O Linz (14.39/48.32), 22.4.1984, 1 ♀, Puchenau (14.24/48.31), 10.4.1981, 1 ♀, Reichenthal (14.38/48.54), 14.8.1968, 1 ♀, 7.9.1972, 2 ♀ ♀, Walding (14.16/48.35), 4.5.1968, 1 ♀, 8.6.1980, 1 ♀ [AE]; Oberberg am Inn (13.33/48.32), 7.7.1968, 1 ♀ [KK];

Niederösterreich: Guntramsdorf S Mödling (16.31/48.04), 21.7.1954, 2 ♀ ♀, St. Christofen (15.88/48.17), 20.4.1952, 2 ♀ ♀ [MS]; Hundsheimer Berg b. Hainburg (16.94/48.13), 20.7.1989, 1 ♀ [SZ]; Kahlenberg (Wien 19.) (16.33/48.28), 1 ♂, Purgstall a. d. Erlauf (15.13/48.05), 3.8.1973, 1 ♀, 5.8.1973, 1 ♂, 13.7.1975, 1 ♂, 4.8.1975, 1 ♀, 27.7.1975, 1 ♀, 8.8.1975, 1 ♀, 19.8.1975, 1 ♀, Zehnbach SO Purgstall (15.14/48.04), 23.8.1974, 1 ♀ [BK]; Spitzerberg b. Prellenkirchen (16.97/48.1), 2.5.1987, 1 ♀ [AE]; Wien-Donauauen, 1 ♀ [MN];

Salzburg: Glan-Moos S Salzburg (13.0/47.76), 1.7.1950, 1 ♀, 15.7.1950, 1 ♀, Kritzenberg SW Salzburg (12.99/47.75), 6.5.1950, 2 ♀ ♀, 1.7.1950, 3 ♀ ♀, Maria Plain N Salzburg (13.04/47.83), 21.5.1956, 1 ♂, 24.7.1961, 1 ♀, Parsch b. Salzburg (13.08/47.8), 1952, 1 ♀, 17.5.1952, 1 ♀, Siezenheim (12.98/47.81), 31.7.1948, 1 ♀, 2.8.1948, 1 ♀ [SM]; Lengfelden (13.04/47.84), 5.5.1958, 1 ♀ [BK].

Literaturangaben: **Burgenland:** Winden (16.75/47.95) (FRANZ 1982); **Oberösterreich:** Gründberg (14.28/48.34), Bachl (14.27/48.33), Plesching (14.34/48.31), Pfenningberg (14.35/48.31), Frankenberg b. Mauthausen (14.47/48.26), Ottensheim (14.17/48.33), Untermühl (13.98/48.42), Weg Untermühl-Landshaag (13.98/48.42), Mönchgraben (14.36/48.23), Marchtrenk (14.1/48.19), Straße Wernstein-Schärding (13.46/48.50), Steyermühl/Thalholz (13.84/48.00) (KOLLER 1958); Seebach b. Eferding (14.0/48.32), Hachlham b. Aschach (13.98/48.37), Haslach (14.04/48.57), Steyregg (14.36/48.28), Plesching (14.34/48.31), Kopfl b. Aschach (13.96/48.37), Grünburg a.d. Steyr (14.26/47.97) (FRANZ 1982); **Salzburg:** Salzburg-Maria-Plain (13.04/47.83), 14.5., 1 ♀, 21.5., 1 ♂, (FRANZ 1982); **Niederösterreich:** Mödling (16.29/48.08) (SCHEFFER 1851); Hernstein S Berndorf (16.1/47.89), 7., 8., (ROGENHOFER & KOHL 1886); Wien-Donauauen, ♂, Matzen

N Gänserndorf (16.69/48.4), 21.4.1935, ♂, Plankenberg (N.Ö.) (15.94/48.26), 10.8.1933, 1 ♀, Scheiblingstein N Mauerbach (16.21/48.26), 28.3.1945, 1 ♂ [MP]; Piesting (16.13/47.87) (FRANZ 1982); Zehnbach (15.14/48.04), 2 ♀ ♀ 25.8.1955, 1 ♀, 23.8.1974, 1 ♀, Steinfeldberg (15.14/48.05), 26.7.1962, 1 ♀ Feichsen, Bauernwald auf Lehmboden (15.1/48.05), 26.8.1955, 3 ♀ ♀, Hochrieß, Unternberg, Lehmhang (15.16/48.09), 7.9.1955, ♀, Purgstall (15.13/48.05), 3. und 5.8.1973, ♀ ♂, 4.8.1975, 1 ♀, 8.8.1975, 1 ♀, 10.8.1975, 1 ♀, 13.7.1975, 1 ♂, 27.7.1975, 1 ♀, (RESSL 1995).

***Epeolus tarsalis* MORAWITZ 1874**

Epeolus tarsalis MORAWITZ 1874 - Hor. Soc. ent. Ross. 10: 182.

T i r o l : Innsbruck (11.39/47.26) , 1898, 1 ♀, leg. Friese ([MS] ex Coll. Warncke). **Bestätigung für Tirol.**

L i t e r a t u r a n g a b e n : Burgenland: Neusiedl am See (16.84/47.94), 10.9.1940, ♂, 12.9.1940, ♂, Weiden am See (16.86/47.92), 1.9.1935, 2 ♂ ♂, (PITTIONI 1945, MP); Niederösterreich: Bisamberg N Wien (16.36/48.32), 30.8.1936, 1 ♀, (PITTIONI 1945, MP); Tirol: Innsbruck (11.39/47.26) (BISCHOFF 1930, PITTIONI 1945), die Daten von LITH (1956) [*Epeolus tarsalis* ssp. *tirolensis* n.ssp.] beziehen sich auf Südtirol.

Für Vorarlberg neue Bienenarten nach einem vorerst unveröffentlichten Bericht von SCHIESTL & KOPF (1998)

Dank der Kontakte zu Mag. Florian Schiestl vom Institut für Zoologie der Universität Wien, wurde uns ein unveröffentlichter Bericht über eine Wildbienenstudie des Voralberger Rheindeltas zugänglich (Gebiet Hard [9.68/47.48] und Fußbach [9.65/47.47]), wobei uns die dort angeführten Tiere der Gattung *Andrena* zur Untersuchung vorlagen. Da das Bundesland Vorarlberg hinsichtlich der faunistischen Bearbeitung österreichweit das Schlußlicht darstellt - 1996 in SCHWARZ et al. waren 166 Arten bekannt, durch SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997) kamen noch *Stelis breviuscula*, *Coelioxys conoidea*, *Osmia nigriventris*, *Nomada hirtipes*, *N. villosa*, *Bombus jonellus* und *B. quadricolor* dazu - sind die nunmehr erhobenen Ergänzungen eine wesentliche Bereicherung (siehe Tabelle 2, p. 242ff).

Revision der von DYLEWSKA (1993) publizierten Bienen-Arten der Hohen-Tauern in Acta Zool. cracov. 35: 509-564

Aus vergangenen Jahren war uns die Verlässlichkeit der Arbeitsweise von Frau Dr. M. Dylewska bekannt, sodaß wir im Hinblick auf die Richtigkeit der Daten zur Faunistik Österreichs um die Möglichkeit der Überprüfung des zugrundeliegenden Materials der Arbeit von DYLEWSKA (1993) ansuchten. Erst nach mehrmaligen Urganzen wurden uns schließlich die Tiere freundlicherweise durch Herrn Dr. W. Celary (Krakau) zur Verfügung gestellt. Die Tiere konnten von folgenden Personen revidiert werden: P. A.W. Ebmer (*Halictus*, *Lasioglossum* und *Dufourea*, 8.6.1998), F. Gusenleitner (*Andrena*, 6.1998) und Max. Schwarz (alle anderen Genera, 5.1998). Generell ist zu sagen, daß

viele Fehler bei der Angabe von Fundorten, Datum und Fundpflanzen feststellbar waren, zudem konnte das publizierte Material nicht vollständig eingesehen werden.

15 Arten wurden als falsch bestimmt erkannt, davon wurden 2 Arten in eine falsche Gattung gestellt. Bei 9 Arten (*) wurde das Männchen falsch bestimmt, bei 2 Arten (**) wurden alte Namen von SCHMIEDEKNECHT (1930) verwendet.

Zwei Arten sind neu für das Bundesland Salzburg: *Andrena tarsata* NYL. und *Osmia loti* MOR., 3 Arten konnten für das Bundesland Salzburg bestätigt werden: *Megachile circumcincta* (K.), *Osmia nigriventris* ZETT. und *Osmia lepeletieri* PÉR.

Tab. 1: In DYLEWSKA (1993) publizierte falsch bestimmte Bienen-Arten der Hohen-Tauern (*= nur Männchen falsch bestimmt, **= alte Namen von Schmiedeknecht)

Publiziert unter	Revidiert als
<i>Hylaeus difformis</i> EV.	<i>H. confusus</i> NYL.
<i>Hylaeus communis</i> NYL.	<i>H. annulatus</i> (L.)
<i>Lasioglossum costulatum</i> (KR.)	<i>L. fratellum</i> (PÉR.)
<i>Lasioglossum albipes</i> (F.)	<i>L. calceatum</i> (SCOP.)
<i>Lasioglossum laticeps</i> (SCHCK.)	<i>L. fulvicorne</i> (K.)
<i>Lasioglossum subfulvicorne austriacum</i> EB.	<i>L. calceatum</i> (SCOP.)
<i>Lasioglossum fratellum</i> (PÉR.)	<i>L. fulvicorne</i> (K.)
<i>Lasioglossum cupromicans tirolense</i> (BL.)	<i>L. bavaricum</i> (BL.)
* <i>Andrena tibialis</i> (K.) ♂, nec ♀	<i>A. nigroaenea</i> (K.)
<i>Andrena thoracica</i> (F.)	<i>A. nitida</i> (MÜLLER)
<i>Andrena ovatula</i> (K.)	<i>A. tarsata</i> NYL.
* <i>Andrena barbilabris</i> (K.) ♂, nec ♀	<i>A. nigroaenea</i> (K.)
* <i>Andrena semilaevis</i> PÉR. ♂, nec ♀	<i>A. subopaca</i> NYL.
* <i>Andrena rogenhoferi</i> MOR. ♂, nec ♀	<i>A. lapponica</i> ZETT.
* <i>Andrena bicolor</i> (F.) ♂, nec ♀	<i>A. ruficrus</i> NYL.
<i>Chelostoma grande</i> NYL.	<i>Osmia tuberculata</i> NYL.
** <i>Chelostoma maxillosum</i> (L.)	<i>Ch. florisonne</i> (L.)

Publiziert unter	Revidiert als
<i>Chelostoma nigricorne</i> NYL.	<i>Osmia tuberculata</i> NYL.
** <i>Chelostoma florissomme</i> (L.)	<i>Ch. campanularum</i> (K.)
* <i>Osmia rufa</i> (L.) ♂, nec ♀	<i>O. mustelina</i> GERST.
* <i>Osmia uncinata</i> GERST. ♂, nec ♀	<i>O. bicolor</i> (SCHR.)
* <i>Osmia adunca</i> (Pz.) ♂, nec ♀	<i>O. loti</i> MOR.
* <i>Osmia caeruleascens</i> (L.) ♂, nec ♀	<i>O. leaiana</i> (K.)
<i>Nomada braunsiana</i> SCHM.	<i>N. striata</i> F.
<i>Nomada rhenana</i> MOR.	<i>N. marshamella</i> (K.)
<i>Nomada succincta</i> Pz.	<i>N. goodeniana</i> (K.)

Ergebnis der Untersuchung des uns vorgelegenen Materials

Colletinae

1. *Hylaeus difformis* Ev. ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1.7.1984, 1300-1500 m (*Potentilla erecta*), = *H. confusus* NYL.
2. *Hylaeus communis* NYL. ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 24.7.1985, 1100 m, = *H. annulatus* (L.).
3. *Hylaeus hyalinatus* SM. richtig, ♂: Steinalm (12.95/47.15), 1250 m, 5.7.1986.

Halictinae

4. *Halictus rubicundus* (CHR.) richtig, ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1850-1950 m, 11.7.1984 (*Salix*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1.7.1985.
5. *Halictus tumulorum* (L.) richtig, ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 978 m, 13.5.1986 (*Taraxacum*).
6. *Lasioglossum leucozonium* (SCHR.), nur Literaturzitat aus EBMER (1988)
7. *Lasioglossum zonulum* (SM), nur Literaturzitat aus EBMER (1988).
8. *Lasioglossum costulatum* (KR.) ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1.7.1985 (*Leontodon*), = *L. fratellum* (PÉR.).
9. *Lasioglossum laevigatum* (K.) richtig, ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 2.5.1986 (*Salix*).

10. *Lasioglossum calceatum* (SCOP.) richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 16.5.1986 (*Taraxacum*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1.7.1986 (*Leontodon*).
11. *Lasioglossum albipes* (F.) ♀: Bucheben (12.96/47.15), 11.5.1986 (*Salix*), = *L. calceatum* (SCOP.), ♂: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985 (*Leontodon*), ein Tier mit diesem Datum und Flugpflanze unter Fundort „Raurisertal“ angegeben. Wohl Fehler = *L. calceatum* (SCOP.).
12. *Lasioglossum laticeps* (SCHCK.) ♀: Bucheben (12.96/47.15), 4.5.1986 (*Salix*), = *L. fulvicorne* (K.).
13. *Lasioglossum fulvicorne* (K.) richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 16.6.1986 (*Berberis*).
14. *Lasioglossum subfulvicorne austiacum* EB. ♀: Kitzsteinalm (12.68/47.18), 1300 m, 20.6.1984 (*Hieracium*), = *L. calceatum* (SCOP.).
15. *Lasioglossum fratellum* (PÉR.) ♀: Bucheben (12.96/47.15), 13.5.1986 (*Potentilla erecta*), = *L. fulvicorne* (K.).
16. *Lasioglossum alpigenum* (D.T.) = (kein Tier vorhanden), laut Publikation det. Ebmer.
17. *Lasioglossum cupromicans tirolense* (BL.) ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1300-1500 m, 1.7.1984 (*Potentilla erecta*), det. Dylewska. „*Lasioglossum Epylaeus bavaricum* (BL.) det. Ebmer 1990“! Das gleiche Tier wird unter 20. als *L. bavaricum* (BL.) angeführt. Hier liegt eine Vermischung vor, = *L. bavaricum* (BL.).
18. *Lasioglossum morio* (F.) (kein Tier vorhanden), Literaturzitat, EBMER 1988 + det. Ebmer.
19. *Lasioglossum leucopus* (K.) (kein Tier vorhanden), laut Publikation det. Ebmer.
20. *Lasioglossum bavaricum* (BL.) richtig, ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1300-1500 m, 1.7.1984 (*Potentilla erecta*). Siehe oben unter *L. cupromicans tirolense* (Nr. 17).
21. *Lasioglossum rufitarse* (ZETT.) richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 20.6.1984.
22. *Dufourea alpina* MOR. richtig, ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1390-1400 m, 18.7.1984 (*Potentilla erecta*). Dieses Tier wird in der Publikation nicht angeführt, richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 23.6.1984.
23. *Dufourea dentiventris* (NYL.) richtig, ♂: KAR pod Feldereralm (12.95/47.15), 1500 m, 5.7.1986.
24. *Dufourea paradoxa* (MOR.) richtig, ♀: Glocknerhaus (12.76/47.07), 2000-2100 m, 16.7.1986 (*Leontodon*), richtig, ♂: Sportgastein (13.05/47.07), 1700 m, 18.7.1984. Dieses Tier wird in der Publikation nicht angeführt.
25. *Sphaecodes monilicornis* (K.) richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 12.7.1984 (*Anthyllis*). Als „*Sphaecodes*“ in der Publikation genannt.
26. *Sphaecodes ferruginatus* HAG. richtig, ♀: Seidlwinkltal (12.89/47.15), 1500 m, 14.6.1984 (*Hippocrepis com.*). Als „*Sphaecodes*“ in der Publikation genannt.

Andreninae

27. *Andrena tibialis* (K.) richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 7.6.1986 (*Salix*), ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 22.6.1984, = *A. nigroaenea* (K.), dieses Tier wurde von DYLEWSKA nicht in die Publikation aufgenommen.
28. *Andrena haemorrhoa* (F.) richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 22.5.1986 (*Taraxacum*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 19.5.1986 (*Prunus*).
29. *Andrena gravida* IMH. richtig, ♀: Rauriserhöhe, 980 m, 2.5.1986 (*Salix*).
30. *Andrena hattorfiana* (F.) richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985 (*Knautia*), richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 23.6.1984, (*Knautia*).
31. *Andrena cineraria* (L.) ♂, ♀: Bad Fusch (12.82/47.22), 3.5.1986, (*Petasites albus*).
32. *Andrena thoracica* (F.), ♂: Bucheben (12.96/47.15), 12.6.1986 (*Berberis*), = *A. nitida* (MÜLL.).
33. *Andrena nigroaenea* (K.), richtig, ♀: Hundsdorf (12.97/47.23), 15.5.1987 (*Sonchus*), richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 15.5.1986 (*Tussilago, Taraxacum* sp.).
34. *Andrena ovatula* (K.), ♀: Ritterkopf (12.95/47.10), 1350-1450 m, 18.7.1984 (*Hieracium*), in der Publikation ist als Fundort „Förstlehen“ angeführt, = *A. tarsata* NYL. Neu für das Bundesland Salzburg, richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 23.6.1984.
35. *Andrena similis* SM., richtig, ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 978 m, 13.5.1986 (*Taraxacum*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 15.6.1986 (*Trifolium*), in Publikation als ♀ angeführt.
36. *Andrena lathyri* ALFK. Diese Art wurde uns nicht zur Revision zugesandt.
37. *Andrena intermedia* TH., richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 12.7.1984 (*Trifolium*), richtig, ♂: Raurisertal (~12.99/47.22), 20.6.1986 (*Lotus corniculatus*).
38. *Andrena barbilabris* (K.), richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 11.5.1986 (*Salix*), ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), (*Taraxacum*) ohne Datum, = *A. nigroaenea* (K.).
39. *Andrena denticulata* (K.), richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985 (*Tymus*) [Thymus], richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985.
40. *Andrena semilaevis* PÉR., richtig, ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 978 m, 13.5.1986 (*Taraxacum*), ♂: Raurisertal Astenschmiede (~12.99/47.22), 1200 m, 11.6.1984 (*Taraxacum*), = *A. subopaca* NYL.
41. *Andrena subopaca* NYL., richtig, ♀: Ritterkogel (12.95/47.10), 1400 m, 16.6.1984 (*Potentilla erecta*). In Publikation unter „Förstlehen above Bucheben 16. June 1984, ♀ an *Potentilla erecta*“ angegeben.
42. *Andrena falsifica* PERK., richtig, ♀: Ritterkogel (12.95/47.10), 1400 m, 16.6.1984 (*Potentilla erecta*). Fundortangabe in Publikation siehe wie bei *A. subopaca*, richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1100 m, 10.6.1984 (*Taraxacum*).
43. *Andrena coitana* (K.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 30.6.1986 (*Leontodon*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1.7.1985 (*Leontodon*).
44. *Andrena lapponica* ZETT., richtig, ♀: Hochalm (12.68/47.66), 7.7.1984 (*Vaccinium myrt.*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 19.5.1986 (*Prunus*).
45. *Andrena helvola* (L.), richtig, ♀: Weinberg (?Koordinaten nicht eruierbar), 1100 m, 20.5.1984 (*Berberis vulgaris*), in Publikation „Weinersberg“, richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 1100 m, 10.6.1984 (*Ribes*), Datumsangabe in Publikation falsch „4.-21. May 1986“.

46. *Andrena clarkella* (K.), richtig, ♀: Böckstein (13.11/47.09), 9.5.1987 (*Salix*).
47. *Andrena praecox* (SCOP.), ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 980 m, 2.5.1986 (*Salix*).
48. *Andrena apicata* SM., richtig, ♀: Seidlwinkltal (12.89/47.15), 24.5.1987 (*Salix*).
49. *Andrena rogenhoferi* MOR., richtig, ♀: Krumtal (12.94/47.12), 1400 m, 17.6.1984 (*Salix angustifolia*), in Publikation nicht angeführt, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 2.5.1987 (*Salix*), ♂: = *A. lapponica* ZETT.
50. *Andrena fucata* SM., richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 26.6.1986 (*Rubus idaeus*).
51. *Andrena carantonica* PÉR. [unter *Andrena jacobii* PERK.], richtig, ♀: Feldereralm (12.95/47.15), 1650 m, 8.7.1984 (*Vaccinium myrtillus*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 19.6.1986, (*Frangula*).
52. *Andrena humilis* IMH., richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 1300 m, 7.6.1986 (*Taraxacum*), richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 23.6.1984, ♂ in Publikation nicht angeführt.
53. *Andrena bicolor* (F.), richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 1150 m, 12.7.1984 (*Hieracium*), in Publikation wird als Flugpflanze „*Leontodon*“ angegeben, ♂: Seidenwinkeltal (12.89/47.15), 6.5.1985 (*Tussilago far.*), in Publikation „Seidlwinkltal“, = *A. ruficrus* NYL.
54. *Andrena ruficrus* NYL., richtig, ♀: Krumtal (12.94/47.12), 1400 m, 17.6.1984 (*Salix angustifolia*), in Publikation „Krumtal“, richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 4.5.1986 (*Salix*).
55. *Panurgus banksianus* (K.), diese Art lag dem untersuchten Material nicht bei.
56. *Panurginus montanus* GIR., richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 25.6.1986 (*Potentilla erecta*), richtig, ♂: Sportgastein (~13.05/47.05), 18.7.1984, 1700 m (*Potentilla erecta*), das ♂ in der Publikation nicht angeführt.

Megachilinae

57. *Anthidium manicatum* (L.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985 (*Stachys germanica*), richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985 (*Stachys germanica*).
58. *Anthidium montanum* MOR., ♂: Stubnerkogel (13.09/47.11), 1350 m, 29.6.1986 (*Lotus corniculatus*), in Publikation „Ober Wetzlalm“ angegeben.
59. *Chelostoma grande* NYL., ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985, 2 ♀, 1 ♂: Steinalm (12.95/47.15), 1250 m, 25.5.1986 (*Lotus corn.*), 1 ♂: Steinalm (12.95/47.15), 1300 m, 20.5.1986. Datum stimmt nicht mit Publikation überein, 20.5.1986 nicht angegeben. Alle Exemplare gehören zu *Osmia tuberculata* NYL.
60. *Chelostoma maxillosum* (L.), ♀: Steinalm (12.95/47.15), 1250 m, 25.5.1986 (*Taraxacum*), ♂: Steinalm (12.95/47.15), 1300 m, 20.5.1986 (*Taraxacum*), ♂ Datumsdifferenz, 20.5.1986 in Publikation nicht genannt, = beide Exemplare *Ch. florissomme* (L.).
61. *Chelostoma nigricorne* NYL., ♀: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985 (*Centaurea*), = *Osmia tuberculata* NYL. (Kleines Tier von 9,5 mm).

62. *Chelostoma florissomne* (L.), ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 25.7.1985 (*Campanula*), = *Ch. campanularum* (K.).
63. *Trachusa byssina* (Pz.), richtig, ♀: Rauristal (~12.99/47.22), 1200 m, 25.7.1984 (*Lotus*), richtig, ♂: Rauristal (~12.99/47.22), 1200 m, 23.7.1984 (*Lotus corniculatus*).
64. *Megachile circumcincta* (K.), richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 27.6.1986 (*Lupinus*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 12.7.1984 (*Lotus corniculatus*). In der Publikation Geschlecht und Flugpflanze unrichtig angegeben (♀ und *Rosa* sp.!). Bestätigung für das Bundesland Salzburg.
65. *Megachile willughbiella* (K.), [in Publikation „willoughbiella“, richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985. In der Publikation „4. July 1985“. Am Etikett ist keine Flugpflanze angegeben; richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 18.7.1984.
66. *Megachile nigriventris* SCHCK., richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 12.7.1984 (*Vicia*), „*Vicia*“ wird in Publikation nicht angegeben, richtig, ♂: Kitzstein (12.68/47.18), 1.7.1986 (*Lotus corn.*).
67. *Megachile alpicola* ALFK., richtig, ♀: Steinalm (12.95/47.15), 4.8.1985 (*Centaurea*), richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 23.6.1984 (*Knautia*).
68. *Osmia rufa* (L.), richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 12.7.1984 (*Lotus corn.*), ♂: Bucheben (12.96/47.15), 10.6.1984, 1100 m (bei Nest im Holz), ♂ = *O. mustelina* GERST.
69. *Osmia mustelina* GERST., richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 26.5.1986 (*Lotus corn.*).
70. *Osmia nigriventris* ZETT., ♀: Kitzstein (12.68/47.18), 1300 m, 20.6.1984 (*Lotus corniculatus*).
71. *Osmia uncinata* GERST., richtig, ♀: Kitzstein (12.68/47.18), 1300 m, 20.6.1984 (*Hieracium*), in Publikation als Flugpflanze „*Lotus corn.* und *Leontodon* sp.“ angegeben, ♂: Fusch (12.82/47.22), 3.5.1986 (*Tussilago far.*), dieses ♂ wurde in der Publikation nicht angeführt, = *O. bicolor* (SCHR.).
72. *Osmia tuberculata* NYL., kein Material vorliegend, nur das Literaturzitat GIRAUD (1861: 465) [unter *O. cylindrica*].
73. *Osmia robusta* NYL., kein Material vorliegend, nur das Literaturzitat GIRAUD (1861: 464) [unter *Osmia rhinoceros*].
74. *Osmia lepeletieri* PÉR., richtig, ♀: Gaisbachtal (13.00/47.23), 980 m, 13.7.1984 (*Echium vulgare*), in Publikation wird „1987“ genannt, Bestätigung für Salzburg.
75. *Osmia adunca* (Pz.), richtig, ♀: Gaisbachtal (13.00/47.23), 980 m, 13.7.1984 (*Echium vulgare*), ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985, = *O. loti* MOR. Neu für das Bundesland Salzburg.
76. *Osmia leaiana* (K.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 16.5.1986 (*Taraxacum off.*), richtig, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 10.6.1984 (bei Nest im Holz).
77. *Osmia caerulea* (L.), in Publikation „*coerulea*“, richtig, ♀: Bucheben (12.96/47.15), 26.5.1986, ♂: Bucheben (12.96/47.15), 26.5.1986, ♂ = *O. leaiana* (K.).
78. *Osmia aurulenta* (Pz.), in Publikation „*aurilenta*“, auch am Etikett, richtig, ♀: Rauriserhöhe (~12.99/47.22), 978 m, 15.5.1986 (*Lotus corn.*), richtig, ♂:

Buchebeben (12.96/47.15), 20.5.1986 (*Ajuga*), in Publikation Flugpflanze nicht angegeben.

79. *Osmia parietina* CURT., richtig, ♀: Gruberalm (12.89/47.15), 11.6.1986 (*Lotus corn.*) in Publikation Fundort „Buchebeben“, richtig, ♂: Steinalm (12.95/47.15), 20.5.1986, 1300 m (*Dryas octopetala*).
80. *Osmia villosa* (SCHCK.), richtig, ♀: Buchebeben (12.96/47.15), 19.6.1986 (*Phyteuma*).
81. *Stelis phaeoptera* (K.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985.
82. *Stelis minuta* LEP. & SERV., richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985.

Anthophorinae

83. *Nomada marshamella* (K.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1200 m, 20.6.1984, richtig, ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 25.6.1986 (*Anthyllis*) [*Anthyllis*], das ♂ wird in der Publikation nicht angeführt.
84. *Nomada obtusifrons* NYL., richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.7.1985.
85. *Nomada braunsiana* SCHM., ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 12.7.1984, = *N. striata* F.
86. *Nomada rhenana* MOR., ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 19.6.1986 (*Frangula*), = *N. marshamella* (K.).
87. *Nomada flava* PZ., richtig, ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 13.5.1986 (*Salix*).
88. *Nomada panzeri* (LEP.), richtig, ♀: Fuschtal nad Maud (12.82/47.20), 27.5.1986 (*Taraxacum*), in Publikation der Fundort „Ferleitenttal“ angegeben, richtig, ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 16.6.1986.
89. *Nomada bifida* TH. [*N. ruficornis* (L.)], richtig, ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 4.5.1986 (*Salix*).
90. *Nomada flavoguttata* (K.), richtig, ♀: Gruberalm (12.89/47.15), 11.6.1986 (*Lotus corn.*), nicht in Publikation angeführt, doch könnte es folgendes, angeführtes Tier sein: „Karalm (13.03/47.23), 12. June 1986, ♀ on *Lotus corniculatus*“, da nur das einzige ♀ auf *Lotus cor.* genannt, richtig, ♂: Ritterkopf (12.95/47.10), 1300-1500 m, 1.7.1984 (*Potentilla erecta*), in der Publikation nur ein Tier angeführt welches hierher paßt „Förstllehen 1. July 1984 ♀ on *Potentilla erecta*“!
91. *Nomada fabriciana* (L.), richtig, ♀: Kötschachtal (13.16/47.12), 2.5.1987 (*Petasites*).
92. *Nomada succincta* PZ., ♂: Buchebeben (12.96/47.15), 19.5.1986 (*Prunus*), = *N. goodeniana* (K.).
93. *Anthophora acervorum* (L.) [*A. plumipes* (PALL.)], richtig, ♀: Rauris (12.99/47.22), 24.5.1987 (*Primula*)
94. *Anthophora quadrimaculata* PZ., richtig, ♀: Buchebeben (12.96/47.15), 1.7.1985, richtig, ♂: Ritterkopf (12.95/47.10), 1450 m, 18.7.1984, in der Publikation wird „Förstllehen“ als Fundort angegeben!
95. *Anthophora furcata* (PZ.), richtig, ♀: Buchebeben (12.96/47.15), 1.7.1986, keine Flugpflanze am Etikett, richtig, ♂: Kötschachtal (13.16/47.12), 1100 m, 24.6.1985, keine Flugpflanze am Etikett.

Tab. 2: Tabellarische Auflistung jener österreichischen Bienenarten, bei denen sich der Bundesländernachweis seit SCHWARZ et al (1996) beziehungsweise SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997) änderte oder die bis zu diesem Zeitpunkt aus Österreich nicht bekannt waren.

Abkürzungen: Ö = Österreich, B = Burgenland, G = Steiermark, K = Kärnten, N = Niederösterreich (inkl. Wien), O = Oberösterreich, S = Salzburg, T = Tirol, V = Vorarlberg.

Symbole: * = gesicherter Nachweis

+ = fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe

★ = überprüfte Nachweise seit SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997)

◆ = Literaturangabe seit SCHWARZ et al. (1996), bzw. unberücksichtigte frühere Arbeiten.

■ = Nachweise für Vorarlberg aus dem unveröff. Bericht von SCHIESTL & KOPF (1998), wobei nur die Exemplare der Gattung *Andrena* von uns eingesehen wurden.

× = Für Österreich zu streichen

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Amegilla albigena</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			★	+			
<i>Andrena apicata</i> SMITH 1847	*	★	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena chrysopus</i> PÉREZ 1903	*	★			*				
<i>Andrena ferox</i> SMITH 1847	*		+	*	★	*			
<i>Andrena flavipes</i> PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Andrena fulvida</i> SCHENCK 1853	*	★	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena fuscipes</i> (KIRBY 1802)	*	★	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena hattorfiana</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Andrena humilis</i> IMHOFF 1832	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Andrena marginata</i> FABRICIUS 1774	*	*	*	*	*	*	+	*	■
<i>Andrena mitis</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Andrena nitida</i> (MÜLLER 1776)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Andrena nuptialis</i> PÉREZ 1902 ⁷	*	*		◆	*				

⁷ Neu für Kärnten durch EBMER (1997: 47)

Artenliste	Österreich									
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V	
<i>Andrena mythemera</i> IMHOFF 1868	*	*	+	*	*	*			■	
<i>Andrena seminuda</i> FRIESE 1896	*	*	★							
<i>Andrena tarsata</i> NYLANDER 1848	*		*	*		*	★	*	*	
<i>Andrena tibialis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Andrena vaga</i> PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Andrena ventralis</i> IMHOFF 1832	*		*	*	*	*	*	*	■	
<i>Andrena wilkella</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Anthidium oblongatum</i> (ILLIGER 1806)	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Anthidium scapulare</i> LATREILLE 1809 ⁸	*	*	*	*	*			◆		
<i>Anthidium septemdentatum</i> LATREILLE 1809 ⁹	★	★	◆		★			◆		
<i>Ceratina cyanea</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Chelostoma styriacum</i> n.sp.	★		★							
<i>Coelioxys elongata</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Colletes cunicularius</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	★	*	*	*		*		
<i>Dioxys cincta</i> (JURINE 1807) ¹⁰	*	*			*	*		◆		
<i>Epeoloides coecutiens</i> (FABRICIUS 1775)	*	*		*	*		*		■	
<i>Epeolus tarsalis</i> MORAWITZ 1874 ¹¹	*	*			*			◆		
<i>Hylaeus gracilicornis</i> (MORAWITZ 1867)	*			*	*	*	*	*	■	
<i>Hylaeus gredleri</i> FÖRSTER 1871	*	*	*	*	*	*	*	*	■	
<i>Hylaeus moricei</i> (FRIESE 1898)	*	*			*	*			■	
<i>Hylaeus pectoralis</i> FÖRSTER 1871	*	*			*		*		■	

⁸ Neu für Tirol durch SCHLETTERER (1887)⁹ Bestätigung für die Steiermark durch HAUSL-HOFSTÄTTER (1995: 19), für Tirol durch DALLA TORRE (1877) und SCHLETTERER (1887)¹⁰ Bestätigung für Tirol durch STÖCKL (1998: 307)¹¹ Neu für Tirol durch PITTIONI (1945: 138)

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Hylaeus pfankuchi</i> (ALFKEN 1919)	*	*		*	*	*		*	■
<i>Hylaeus sinuatus</i> (SCHENCK 1853)	*	★	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum angusticeps</i> (PERKINS 1895)	*	*	★	*	*				
<i>Lasioglossum intermedium</i> (SCHENCK 1870)	*		*	*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum laticeps</i> (SCHENCK 1870)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum limbellum</i> MORAWITZ 1876 ¹²	*	*	◆	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum lucidulum</i> (SCHENCK 1861)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum marginatum</i> (BRULLÉ 1832)	*	*	★		*	*			
<i>Lasioglossum nitidulum</i> (FABRICIUS 1804)	*	*	*	*	*	*		*	■
<i>Lasioglossum paucillum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum punctatissimum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*		*	■
<i>Lasioglossum pygmaeum</i> (SCHENCK 1853)	*	*		★	*	*			
<i>Lasioglossum semiluens</i> (ALFKEN 1914)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (SCHENCK 1870)	*	*		*	*	*	*	*	■
<i>Lasioglossum tarsatum</i> (SCHENCK 1870)	*	*		*	★				■
<i>Lithurgus chrysurus</i> FONSCOLOMBE 1834	★	★			+				
<i>Lithurgus cornutus</i> (FABRICIUS 1787) ¹³	◆		◆		◆				
<i>Megachile centuncularis</i> (LINNAEUS 1758) ¹⁴	*	*	*	*	*	*	*	◆	
<i>Megachile circumcincta</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	★	*	
<i>Megachile genalis</i> MORAWITZ 1880	*		+		*	+		★	*
<i>Megachile lagopoda</i> (LINNAEUS 1761) ¹⁵	*	+	+	★	*	+	+	◆	*

¹² Neu für die Steiermark durch EBMER (1997: 51)¹³ Neu für Niederösterreich durch FRIESE (1899: 12): „Im Mus. Wien befinden sich Exemplare von *Piesting* (Tschek)“, neu für die Steiermark durch HOFFER (1888)¹⁴ Bestätigung für Tirol durch STÖCKL (1998: 304)¹⁵ Neu für Tirol durch DALLA TORRE (1877) und SCHLETTERER (1887)

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Megachile melanopyga</i> COSTA 1863 ¹⁶	*	*	◆		*	*		*	
<i>Megachile octosignata</i> NYLANDER 1852	*	★	*		*		+		
<i>Megachile parietina</i> (GEOFFROY 1785) ¹⁷	*	★	*	*	*	*	*	◆	*
<i>Megachile pilicrus</i> MORAWITZ 1877 ¹⁸	*	*		◆	*			+	
<i>Megachile pyrenaica</i> LEPELETIER 1841 ¹⁹	+		+					◆	
<i>Melitta tricincta</i> KIRBY 1802 ²⁰	*	*	*	*	*	*		◆	*
<i>Nomada alboguttata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*	*	*	*	*	+	■
<i>Nomada bifasciata</i> OLIVIER 1811 ²¹	*	*	*	*	*	*	*	◆	
<i>Nomada furva</i> PANZER 1798	*		*	*	*	*	*	★	
<i>Nomada furvoides</i> STOECKHERT 1944	*	*	★		*	*			
<i>Nomada kohli</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	★			*				
<i>Nomada lathburiana</i> (KIRBY 1802) ²²	*	*	*		*	*	*	◆	
<i>Nomada leucophthalma</i> (KIRBY 1802)	*	★	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada obscura</i> ZETTERSTEDT 1838 ²³	*		◆	*	*	*	*	*	
<i>Nomada opaca</i> ALFKEN 1913	*		*	★			*		
<i>Nomada signata</i> JURINE 1807	*		*	*	*	*	*	★	
<i>Nomada succincta</i> PANZER 1798	*	*	*	*	*	*	+	*	■
<i>Nomada trapeziformis</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*	*	★	*	*			
<i>Nomada zonata</i> PANZER 1798	*				*	*	*	★	

¹⁶ neu für die Steiermark durch EBMER (1997: 52)¹⁷ Bestätigung für Tirol durch STÖCKL (1998: 308)¹⁸ neu für Kärnten durch EBMER (1997: 51)¹⁹ neu für Tirol durch DALLA TORRE (1877)²⁰ Bestätigung für Tirol durch STÖCKL (1998: 304)²¹ neu für Tirol durch STÖCKL (1998: 318)²² neu für Tirol durch STÖCKL (1998: 319)²³ neu für die Steiermark durch EBMER (1996: 257)

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Osmia bicolor</i> (SCHRANK 1781)	*	★	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia brevicornis</i> (FABRICIUS 1798)	*	*	+		*	*	+	★	
<i>Osmia cerinthidis</i> MORAWITZ 1876	*	*			*	*	*	◆	
<i>Osmia inermis</i> (ZETTERSTEDT 1838) ²⁴	*		◆	*	+	◆	*	*	
<i>Osmia labialis</i> PÉREZ 1879	★	+			★	★		★	
<i>Osmia leaiana</i> (KIRBY 1802)	*	★	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia lepeletieri</i> PÉREZ 1879	*		+	*	+		★	*	
<i>Osmia leucomelana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Osmia loti</i> MORAWITZ 1867	*			*	*	+	★	*	
<i>Osmia maritima</i> FRIESE 1885 ²⁵	×							×	
<i>Osmia mocsaryi</i> FRIESE 1895 ²⁶	◆				◆				
<i>Osmia mustelina</i> GERSTAECKER 1869	*		+	*	★	*	*	*	
<i>Osmia nigriventris</i> (ZETTERSTEDT 1838)	*			*	*	*	★	*	*
<i>Osmia pilicornis</i> SMITH 1846	*		*		*	*	*	★	
<i>Osmia tergestensis</i> DUCKE 1897 ²⁷	*	*		◆	*				
<i>Osmia tridentata</i> DUFOR & PERRIS 1840	*	*	+	★	*	★		+	
<i>Osmia tuberculata</i> NYLANDER 1848 ²⁸	*		*	*		◆	*	*	*
<i>Rhopitoides canus</i> (EVERSMANN 1852) ²⁹	*	*	*	*	*	*		◆	
<i>Sphecodes albilabris</i> (FABRICIUS 1793)	*	*	*	*	*	*		*	■
<i>Sphecodes geoffrellus</i> (KIRBY 1802)	*	★	*	*	*	*		*	*

²⁴ Bestätigung für Oberösterreich und die Steiermark durch EBMER (1997: 54)²⁵ irrtümlicherweise für Tirol durch SCHEDL (1982: 107) und EBMER (1997: 53) gemeldet, die Art ist für Österreich zu streichen.²⁶ neu für Niederösterreich durch NOSKIEWICZ (1936: 167)²⁷ neu für Kärnten durch EBMER (1997: 56)²⁸ neu für Oberösterreich durch EBMER (1997: 57)²⁹ neu für Tirol durch STÖCKL (1998: 303)

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Sphecodes gibbus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Sphecodes hyalinatus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Sphecodes longulus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Sphecodes majalis</i> PÉREZ 1903	*		★		*	*			
<i>Sphecodes pellucidus</i> SMITH 1845	*	*	*	*	*	*	*	*	■
<i>Sphecodes rubicundus</i> HAGENS 1882	*	*		*	*	*			■
<i>Stelis phaeoptera</i> (KIRBY 1802)	*	★	*	*	*	*	*	*	*
<i>Xylocopa iris</i> (CHRIST 1791) ³⁰	*	◆			*				

Tab. 3: Artenverteilung auf die einzelnen Bundesländer³¹

	Artenzahlen Stand 1996	Artenzahlen Stand 1999
Österreich	6 4 7	6 6 2
Burgenland	465	485
Steiermark	367	390
Kärnten	379	394
Niederösterreich/Wien	577	588
Oberösterreich	404	411
Salzburg	278	284
Tirol	322	342
Vorarlberg	166	205

³⁰ neu für das Burgenland bei HAUSL-HOFSTÄTTER (1998b: 29)³¹ unsichere Literaturangaben bleiben in den genannten Zahlen unberücksichtigt

Literatur

[die mit ● gekennzeichneten Arbeiten sind Ergänzungen zur Bienenliteratur Österreichs, die seit SCHWARZ et al. (1996) beziehungsweise SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997) erschienen sind oder uns bekannt wurden]

- AYASSE M., SCHIESTL F.P., PAULUS H.F., ERDMANN D. & W. FRANCKE (1997): Chemical communication in the reproductive biology of *Ophrys sphegodes*. – Mitt. d. Dtsch. Ges. f. Allg. u. Angew. Ent. 11(1-6): 473-476.
- BABIY P.P. (1964): Bienen, Wespen und Ameisen des Landes Salzburg. In: Die Naturwissenschaftliche Erforschung des Landes Salzburg - Stand 1963. – Festschrift der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am „Haus der Natur“ in Salzburg: 114-125.
- BABIY P.P. (1970): Zur Hymenopteren-Fauna des Landes Salzburg, 1. Nachtrag. – Festschr. d. Natwiss. Arb. Gem. a. Haus der Natur Salzburg: 19-33.
- BANASZAK J. & L. ROMASENKO (1998): Megachilid Bees of Europe (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). University Press of the Pedagogical University in Bydgoszcz, 239pp, 59 Fig., ISBN 83-7096-268-8.
- BISCHOFF H. (1930): Beitrag zur Kenntnis paläarktischer Arten der Gattung *Epeolus*. (Hym. Apid.). – Dt. ent. Z. 1930: 1-15.
- DALLA TORRE K.W. (1877): Die Apiden Tirols. (Fortsetzung von 1873). – Z. Ferdinand. Tirol (3) 21: 159-196.
- DYLEWSKA M. (1993): Apoidea (except Apidae) on the northern slopes of the Hohe Tauern Mts. – Acta zool. cracov. 35: 509-564.
- EBMER A.W. (1988): Kritische Liste der nicht-parasitären Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischer Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). – Linzer biol. Beitr 20/2: 527-711.
- EBMER A.W. (1996): Hymenopterologische Notizen aus Österreich -5 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea) – Linzer biol. Beitr. 28/1: 247-260.
- EBMER A.W. (1997): Hymenopterologische Notizen aus Österreich -7 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea) – Linzer biol. Beitr. 29/1: 45-62.
- EBMER A.W. (1999): Hymenopterologische Notizen aus Österreich - 11– (Insecta: Hymenoptera: Apoidea) – Linzer biol. Beitr 31/1: 103-114. [im Druck].
- EBMER A.W., GUTLEB B., HOLZINGER W., MILDNER P., WIEDNER P., & C. WIESER (1998): Trockenstandorte. In: MILDNER P. & H. ZWANDER (Ed.), Kärnten-Natur. Die Vielfalt eines Landes im Süden Österreichs: 380-390. [Gesamtseitenzahl 464pp.]. Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.
- FARNBERGER C. & H.F. PAULUS (1996): Hummelgemeinschaften und Blumengesellschaften am Eichkogel in Niederösterreich (Hymenoptera, Apoidea) – Linzer biol. Beitr. 28/2: 1083-1116.
- FRANZ H. (1982): Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. Teil. – Denkschr. öst. Akad. Wiss. 124: 1-370.
- FRANZ H. & J. KLIMESCH (1949): Erster Nachtrag zur Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. – Sber. öst. Akad. Wiss. Wien 158/Abt. I: 1-77.
- FRIESE H. (1893a): Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn. Berlin, 79pp.

- FRIESE H. (1895-1901): Die Bienen Europas (Apidae europaeae) Bd. 1 Schmarotzerbienen (1895) 218pp, Bd. 2 Genus *Eucera* (1896) 216pp, Bd. 3 Genus *Podalirius* (1897) 316pp, Bd. 4 Genera *Eriades*, *Trachusa*, *Anthidium* (1898) 303pp, Bd. 5 Genera *Lithurgus*, *Megachile* (1899) 228pp, Bd. 6 Subfamilien Panurginae, Melittinae, Xylocopinae (1901) 284pp. Bd.1-3 Berlin (Friedländer & Sohn); Bd. 4-5 Innsbruck (Lampe); Bd. 6 Selbstverlag (Druck Lampe, Innsbruck).
- FRIESE H. (1898): Zur Biologie alpiner Bienen-Arten. – Illte. Z. Ent. 3: 33-35.
- FRIESE H. (1911): Apidae I. Megachilinae. – Tierreich 28: 1-440.
- FRIESE H. (1923): Die europäischen Bienen (Apidae). Das Leben und Wirken unserer Blumenwespen. Eine Darstellung unserer wilden wie gesellig lebenden Bienen nach eigenen Untersuchungen für Naturfreunde, Lehrer und Zoologen. – Berlin und Leipzig, Verlag Walter de Gruyter & Co., 456pp + 33 Taf.
- FRIESE H. (1926): Hymenopteren Erster Teil. Die Bienen, Wespen, Grab- und Goldwespen. In: SCHRÖDER C. (Hrsg.), Die Insekten Mitteleuropas. Bd. 1, 192pp. Stuttgart (Franckh).
- FRIEJSCH K. (1878): Jährliche Periode der Insektenfauna von Österreich Ungarn. III. Die Hautflügler (Hymenoptera). – Denkschr. Akad. Wiss. Wien 38: 97-166, 6 Taf.
- FRIEJSCH K. (1927a): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1905. – Feddes Repertorium specierum novarum Beiheft [Beiheft. Repert. nov. spec. Regni veg.] 46: 41-70.
- FRIEJSCH K. (1927b): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1906. – Sber. Akad. Wiss. Wien 136/Abt. I: 441-476.
- FRIEJSCH K. (1928): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1907, – Sber. Akad. Wiss. Wien 137/Abt. I: 227-241.
- FRIEJSCH K. (1930): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark 1910. – Sber. Akad. Wiss. Wien 139/Abt. I: 601-639.
- FRIEJSCH K. (1931): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1911. –Sber. Akad. Wiss. Wien 140/Abt. I: 821-846.
- FRIEJSCH K. (1933a): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1913. – Sber. Akad. Wiss. Wien 142/Abt. I: 19-40.
- FRIEJSCH K. (1933b): Beobachtungen über blütenbesuchende Insekten in Steiermark, 1914. – Sber. Akad. Wiss. Wien 142/Abt. I: 243-262.
- GIRAUD J. (1861): Fragments entomologiques. – Verh. zool.-bot. Ges. Wien 11: 447-494.
- GUSENLEITNER F. (1984): Faunistische und morphologische Angaben zu bemerkenswerten *Andrena*-Arten aus Österreich (Insecta: Apoidea: Andrenidae). – Linzer biol. Beitr. 16/2: 211-276.
- GUSENLEITNER F. (1985a): Nestanlagen von *Andrena fulva* (MÜLLER, 1776) im Stadtzentrum von Linz. – Naturk. Jb. Stadt Linz 29 (1983): 129-141.
- GUSENLEITNER F. (1985b): Angaben zur Kenntnis der Bienengattung *Andrena* in Nordtirol (Österreich) (Insecta: Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). – Ber. naturw.-med. Ver. Innsbruck 72: 199-221.
- GUSENLEITNER F. (1991): Entomologische Arbeitsgemeinschaft. – Jb. Oberösterreich. Musver. 136/II: 36-57.
- GRAEFFE E. (1912): Beobachtungen an Hummelarten der Alpen Steiermarks. – Mitt. naturw. Ver. Steierm. 48: 376-380.

- HAMANN H.F. (1960): Der Mönchsgraben vor dem Bau der Autobahn. – Naturk. Jb. Stadt Linz 1960: 113-244, 1 Karte.
- HAMANN H.F. (1965): Drei Beiträge zur Linzer Wildbienenfauna. – Naturk. Jb. Stadt Linz 1965: 257-283, 4 Taf.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1995): Zur Bienenfauna der Steiermark I. *Trachusa* PANZ. und *Anthidium* FABR. (Hym., Apoidea, Megachilidae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 49: 15-22.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998a): Zur Bienenfauna der Steiermark III. *Xylocopa* LATR. (Hym., Apoidea, Anthophoridae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 51: 23-28.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998b): Funde von *Xylocopa iris* (CHRIST) im Burgenland (Hym., Apoidea, Anthophoridae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 51: 29-30.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998c): Die Zahmen und die Wilden. Über Honigmacher und andere Bienen. – Jber. Landesmuseum Joanneum Graz NF 27: 131-147.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1999): Mit sieben Stacheln blütenwärts. Ein Schutzprojekt für eine seltene Wildbienenart. – Joanneum aktuell 1/1999: 10-11.
- HELLER C. (1881): Über die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. – Sber. Akad. Wiss. Wien 83: 103-175.
- HELLER C. & C. DALLA TORRE (1883): Über die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. – Sber. Akad. Wiss. Wien 86/1. Abt.: 8-53.
- HELLRIEGL K. (1996) (Hrsg.): Die Tierwelt Südtirols. – Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol, Bozen: 733-748.
- HINTERÖCKER J.N. (1863): Schloß Neuhaus mit seiner nächsten Umgebung im oberen Mühlkreis, durch seine Eigenthümlichkeiten und Seltenheiten in Fauna und Flora einer der reichsten Bezirke für den Naturfreund in Oberösterreich. – 23. Ber. Mus. Francisco-Carol: 91-116.
- HOFFER E. (1885): Beobachtungen über blütenbesuchende Apiden. – Kosmos 17: 135-139.
- HOFFER E. (1888): Beiträge zur Hymenopterenkunde Steiermarks und der angrenzenden Länder. – Mitt. naturw. Ver. Steierm. 24 (1887): 65-100.
- HOFFER E. (1895): Verzeichnis der in Steiermark von Professor Dr. Eduard Hoffer bis jetzt gesammelten *Osmia*- und *Andrena*-Arten. – Jber. steierm. Landes-Oberrealschule 44: 1-9.
- KNERER G. (1968): Zur Bienenfauna Niederösterreichs: Die Unterfamilie Halictinae. – Zool. Anz. 181: 82-117.
- KNERER G. (1987): Zur Bienenfauna Niederösterreichs: Die Unterfamilie Halictinae. Nachtrag. – Linzer biol. Beitr. 19/1: 195-200.
- KOFLER A. & H. DEUTSCH (1996): Über Insekten am Gailufer im Lesachtal (Westkärnten) (Hymenoptera, Planipennia, Trichoptera, Diptera, Heteroptera, Coleoptera, Lepidoptera). – Carinthia II 186/106: 411-430.
- KOFLER A. & K. KRÄINER (1998): Zur Kleintierwelt am Kapellerteich bei Spittal. – Kärntner Naturschutzberichte 3: 102-110.
- KOLLER F. (1955): Die Meloiden als Parasiten bei Wildbienen. – Naturk. Jb. Stadt Linz 1955: 295-302.
- KOLLER F. (1958): Beiträge zur Kenntnis der Schmarotzerbienen des Linzer Raumes und Oberösterreichs. – Naturk. Jb. Stadt Linz 1958: 243-264.
- KOLLER F. (1959): Beitrag zur Kenntnis der parasitären Bienen des Linzer Raumes und Oberösterreichs, II. – Naturk. Jb. Stadt Linz 1959: 65-80.

- KREISCH W. (1996): Über die Pollination alpin-nivaler Pflanzen im Nationalpark Hohe Tauern: 1. *Andrena rogenhoferi* als Bestäuber von *Saxifraga oppositifolia* agg. am Brennkogel (Glocknergruppe). — Wiss. Mitt. aus dem Nationalpark Hohe Tauern 2: 31-42.
- KUHLMANN M. & K. TUMBRINCK (1996): Wildbienen- und Wespenfunde (Hymenoptera Aculeata) aus dem Kleinwalsertal und aus den Silvretta-Alpen. — Jb. Vorarlberger Landesmuseumsvereins-Freunde d. Landeskunde 1996: 25-33.
- KUSDAS K. (1967): Naturwissenschaftlicher Erfolgsbericht für Oberösterreich 1966. — Ent. Nachr. Bl. Wien 14: 11-16.
- LIEGEL E. (1893): Über kärntische Hymenopteren (1. Nachtrag). — Jb. d. naturh. Landesmus. Kärnten, 22. Heft (39. Jg.): 14-24.
- LITH VAN J.P. (1956): Notes on *Epeolus* (Hymenoptera Aculeata, Apidae). — Tijdschr. Ent. 99: 31-46.
- MOLITOR A. (1942): Psychobiologische Beobachtungen und Versuche mit heimischen Bienenarten. — Niederdonau / Natur und Kultur 18: 1-26.
- NEUMAYER J. (1992): Mechanismen der Ressourcenaufteilung in einer Hummelgemeinschaft (Hymenoptera, Apidae, *Bombus*) des Alpenvorlandes (Österreich, Salzburg). — Dipl.-Arbeit, Univ. Salzburg.
- NOSKIEWICZ J. (1936): Die wichtigsten Ergebnisse meiner Forschungen über die Hymenopterenfauna Podoliens in den Jahren 1932-1935. — Polskie Pismo ent. 13(1934): 132-182. [Polnisch].
- PETERS D.S. (1978): Systematik und Zoogeographie der west-paläarktischen Arten von *Osmia* PANZER 1806 s. str., *Monosmia* TKALCŮ 1974 und *Orientosmia* n. subgen. (Insecta: Hymenoptera: Megachilidae). — Senckenberg. biol. 58: 287-346.
- PIROUNAKIS K., KOULIANOS S. & P. SCHMID-HEMPEL (1998): Genetic variation among European populations of *Bombus pascuorum* (Hymenoptera: Apidae) from mitochondrial DNA sequence data. — European Journal of Entomology 95(1): 27-33.
- PITTIANI B. (1945): Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Apiden (Hymenopt.) I. Die Gruppe des *Epeolus tarsalis* MOR. — Z. wien. Ent. Ges. 30: 128-147.
- PITTIANI B.: Die Bienen des Wiener Beckens und des Neusiedlersee-Gebietes. — Unveröff. Manuskript, 326 pp.
- PITTIANI B. & R. SCHMIDT [unter Mitarbeit von BISCHOFF H. & E. STOECKHERT] (1943): Die Bienen des südöstlichen Niederdonau. 2. Andrenidae und isoliert stehende Gattungen. — Niederdonau / Natur u. Kultur 24: 1-83, 20 Verbr.-Karten.
- RESSL F. (1995): Naturkunde des Bezirkes Scheibbs, Tierwelt 3, 444pp.; Linz.
- RICEK E.W. (1981): Die Pflanzen- und Tierwelt. In PISAR F., Der Bezirk Vöcklabruck, 1. Teil, Verlag des Heimatbuchvereines Vöcklabruck: 27-47.
- ROGENHOFER A. & F. KOHL (1886): Hymenoptera aculeata GERST. In: BECK G., Fauna von Hernstein in Niederösterreich und der weiteren Umgebung, pp. 214-228. Wien (Adolf Holzhauser).
- ROLLER H. (1936): Faunistisch-ökologische Studien an den Lößwänden der Südosthänge des Bisamberges. — Z. Morph. Ökol. Tiere 31: 294-327.
- SCHEDL W. (1982): Über aculeate Hautflügler der zentralen Ötztaler Alpen (Tirol, Österreich) (Insecta: Hymenoptera). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 69: 95-117.

- SCHEFFER J. (1851): Verzeichnis der größtentheils in der Wiener Gegend vorkommenden Aderflügler (Hymenoptera LINN.). – Sber. Akad. Wiss. Wien 6: 370-387.
- SCHENCK A. (1869): Beschreibung der Nassauischen Bienen. Zweiter Nachtrag. – Jb. Nassau. Ver. Naturk. 21/22(1867-1868): 269-382.
- SCHUECHL E. (1996): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Bd. II: Schlüssel der Arten der Familien Megachilidae und Melittidae. – 116pp.; Velden (Selbstverlag).
- SCHIESTL F. & T. KOPF (1998): Biodiversität, Ökologie und Schutz von Wildbienen im Vorarlberger Rheindelta. Bericht 1998. — [unveröff. Gutachten].
- SCHIESTL F.P., AYASSE M., PAULUS H.F., ERDMAN D. & W. FRANCKE (1997): Variation of floral scent emission and postpollination changes in individual flowers of *Ophrys sphegodes* subsp. *sphgodes*. — J. Chemical Ecology 23(12): 2881-2895.
- SCHLETTERER A. (1887): Die Bienen Tirols. – Jber. k. k. Staats-Unterrealschule Leopoldstadt 12: 3-28.
- SCHMARANZER S., KOVAC H. & A. STABENTHEINER (1997): A comparison of endothermic reactions of the solitary bee *Andrena taraxaci* and the honey bee in the yield area. – Mitt. d. Dtsch. Ges. f. Allg. u. Angew. Ent. 11(1-6): 173-178.
- SCHRANK F. (1781): Enumeratio Insectorum Austriae indigenorum. – 9 + 548pp., 4 Tafeln. Augustae Vindelicorum (Klett).
- SCHULZ A. (1991): Die Ameisenfauna (Hym.: Formicidae) des Setzberges in der Wachau (Niederösterreich). – Z. ArbGm. öst. Ent. 43: 55-61.
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F., WESTRICH P. & H.H. DATHE (1996): Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna, Suppl. 8, 398 pp., Ansfelden.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (1997): Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae) – Entomofauna 18(20): 301-372.
- STOECKHERT E. (1944): Über die Gruppe der *Nomada furva* PANZ. (Hym. Apid.). – Dt. ent. Z. 1943: 89-126.
- STOECKHERT F.K. (1954): Fauna Apoideorum Germaniae. – Abh. Bayer. Akad. Wiss. N.F. 65: 1-87.
- STÖCKL P. (1996): Artengarnitur und Blütenbesuch von Wildbienen an vier xerothermen Standorten zwischen Kranebitten und Zirl (Nordtirol, Österreich). — Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 83: 279-289.
- STÖCKL P. (1998): Die Wildbienen ausgewählter Xerothermstandorte des Oberinntales (Nordtirol, Österreich) (Hymenoptera: Apidae). — Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 85: 287-327.
- STRAND E. (1921a): Apidologisches, insbesondere über paläarktische *Andrena*-Arten, auf Grund von Material des Deutschen Entomologischen Museums. – Arch. Naturgesch. 87A (3): 266-304.
- STROUHAL H. (1934): Biologische Untersuchungen an den Thermen von Warmbad Villach in Kärnten. — Archiv für Hydrobiologie 26: 323-385, 495-583. [Ann.: Teil Hymenoptera p. 543-545, Apidae det. M. Müller].
- TEPPNER H. (1996a): Tropische Grübe. Der Botanische Garten in Graz. — VIA (Graz) 3: 66-67.

- TEPPNER H. (1996b): Zu jeder Jahreszeit interessant: Botanischer Garten Institut für Botanik, Karl-Franzens-Universität Graz, Schubertstraße. — Obst, Wein, Garten (Graz) 65/7: 23.
- TEPPNER H. (1997): Der Botanische Garten in Graz aus historischer Sicht. — Garten 9/97: 21-23.
- WARNCKE K. (1992): Die westpaläarktischen Arten der Bienengattung *Coelioxys* LATR. (Hymenoptera, Apidae, Megachilinae). — Ber. naturf. Ges. Augsburg 53: 31-77.
- WERNER F. (1926): Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Fauna des Lesachtals. — Carinthia II 116: 12-49.
- WERNER F. (1927): Zur Kenntnis der Fauna einer xerothermischen Lokalität in Niederösterreich (Unteres Kamptal). — Z. Morph. Ökol. Tiere 9: 1-96.
- WERNER F. (1930): Die Fauna der Heidevegetation der Umgebung von Feldkirchen. — Carinthia II 119/120: 43-47.
- WERNER F. (1933): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt in Ost-Tirol. II. Teil: Insekten, Spinnen- u. Krebstiere. Mit einem Nachtrag zum I. Teil. — Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsb. 13: 357-388.
- WETTSTEIN F. (1912): Die Apidenfauna des Wiener botanischen Gartens. — Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien 10/4: 41-48.
- WIESBAUER H. & K. MAZZUCCO [Mitarbeit L. SCHRATT-EHRENDORFER] (1997): Dünen in Niederösterreich. Ökologie und Kulturgeschichte eines bemerkenswerten Landschaftselementes. — Fachberichte des N.Ö. Landschaftsfonds 6/97: 3-90. St. Pölten.
- WIESER Ch. & A. KOFLER (1992): Die Arthropodenfauna des Botanischen Gartens in Klagenfurt. — Wulfenia, Mitt. Bot. Gartens d. Landes Kärnten 1: 34-61.

Anschrift der Verfasser:

Maximilian SCHWARZ,
Eibenweg 6,
4052 Anselden, Österreich,

Fritz GUSENLEITNER,
Biologiezentrum des Oberösterreichischen
Landesmuseums, J.W. Klein-Str. 73,
4040 Linz/Dornach, Österreich.

Literaturbesprechung

HANSEN M. 1998: World Catalogue of Insects. Volume 1: Hydraenidae (Coleoptera). — Apollo Books, Stenstrup, 168 S.

Eine üppige Portion Mut und Ehrgeiz ist den Herausgebern dieser Katalogserie zu wünschen, sollte das angepeilte Ziel, eben einen gedruckten Artenbestand dieser Tierklasse vorzustellen, jemals Realität werde. Dabei gilt es nicht nur den Kampf gegen ständige taxonomische Änderungen und steigende Artenzahlen zu gewinnen, sondern vor allem dem wachsenden Interesse an elektronischen Medien Paroli zu bieten, welche zweifelsfrei hinsichtlich Erreichbarkeit, Aktualisierung und nicht zuletzt aus finanziellem Blickwinkel die Nase klar vorne haben. Die im Band 1 Ende 1998 vorgestellte Liste der

1163 Hydraenidae (aufgeteilt auf 4 Unterfamilien) zeigt das Problem deutlich auf, sind doch in den wenigen seither verstrichenen Monaten ca. 50 neue Taxa dazugekommen, ganz zu schweigen von den zahlreichen nomenklatorischen Änderungen. Vorallem Liebhaber „handfester“ Ergebnisse, die mit Phobie die Entwicklungen des transglobalen Datenaustausches via PC beobachten, werden vorliegenden Katalog mit Dank entgegennehmen und die mit Akribie sauber recherchierte Artenliste auch zu nutzen wissen. Anhänger digitaler Arbeitsmethoden werden möglicherweise die Dienste eines Scanners in Anspruch nehmen und die laufenden Ergänzungen und Korrekturen selbst durchführen. Die Aufstellung präsentierte sich zum Zeitpunkt der Drucklegung als beinahe komplett, die Einleitung gibt sich spartanisch und auch die Familienklassifikation teilt sich mit der Danksagung lediglich zwei Seiten. Der Katalogteil selbst und somit der Hauptteil des Buches, bringt eine Auflistung der Taxa samt Kurzzeit, und würde nicht das bei jeder Art in Versalletern angeführte „Distribution“ auf die einzige und meist einzeilige Zusatzinformation aufmerksam machen, würde man dieses Beiwerk beinahe übersehen. Das anschließende 25seitige Literaturverzeichnis, dem nur mehr der Index nachfolgt, läßt nur wenig Lücken offen und ist Zeuge des Arbeitsaufwandes, der zur Erstellung dieses Buches notwendig war. Einer Verlagsinformation ist zu entnehmen, daß vorerst mit der Veröffentlichung eines Katalogbandes pro Jahr zu rechnen ist und erst nach einer Anlaufzeit die Frequenz erhöht werden soll. In Vorbereitung befinden sich derzeit Kataloge zu verschiedenen Käferfamilien aber auch an den Familien Pipunculidae (Diptera) und Zygaenidae (Lepidoptera) wird gearbeitet.

F. Gusenleitner

TAEGER, A. & S.M. BLANK (Hrsg.) 1998: Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. - Verlag Goecke & Evers, Kelttern. ISBN 3-931374-13-0. 364 Seiten, viele Abbildungen, 8 Farbtafeln.

80 Jahre nach Enslin's Standardwerk „Die Tenthredinoidea Mitteleuropas“ wurden die Pflanzenwespen Deutschlands neu bearbeitet. Obwohl zu dieser Gruppe viele häufige und auch auffällige Arten sowie einige gefürchtete Schädlinge gehören, ist der Kenntnisstand der Symphyta relativ gering. So gibt es noch zahlreiche Unklarheiten bezüglich der Abgrenzung von Arten, was die Autoren der „Pflanzenwespen Deutschlands“ offen darlegen. Dadurch wird schnell deutlich, daß dieses wissenschaftlich hervorragende Werk noch keine endgültige Bearbeitung sein kann, sondern „nur“ den aktuellen Wissensstand wiedergibt, wobei aber sehr viele neue Erkenntnisse hier erstmals veröffentlicht werden. Sogar neue Arten werden beschrieben. Das neue Buch enthält zahlreiche Einzelbeiträge (zum Teil auch in englischer Sprache) von allen deutschen und auch von auswärtigen Pflanzenwespenspezialisten, die den Bereichen Faunistik, Biologie, Taxonomie und Biographisches zugeordnet werden. In einer Checkliste, in der die Taxa alphabetisch gereiht sind, werden von den zwölf im Gebiet vorkommenden Familien 693 Arten für Deutschland angeführt. Eine separate Liste enthält Angaben zur Häufigkeit, zur Gefährdung, zu den Futterpflanzen sowie zum Lebensraum der einzelnen Arten. Hervorzuheben ist, daß diese, wie auch alle anderen Angaben von den Autoren kritisch überprüft wurden, damit möglichst keine falschen Literaturangaben übernommen werden. Neben zahlreichen Bemerkungen zur

Nomenklatur und Taxonomie werden von einigen Gruppen (Megalodontesidae, Cimbicidae, Selandriinae, Tenthredopsini, Orussidae und einzelnen Gattungen) neue, teilweise illustrierte Bestimmungstabellen für die Arten gegeben. Nicht nur allein dadurch, daß diese Tabellen häufig alle (mittel)europäischen Arten berücksichtigen, ist dieses hervorragende Buch für alle, die sich mit der interessanten Gruppe der Pflanzenwespen in Europa beschäftigen eine Pflichtlektüre. Es ist zu hoffen, daß es den Autoren bald gelingen wird, eine Gesamtbearbeitung der deutschen Pflanzenwespen mit Bestimmungsschlüsseln für alle Arten herauszubringen.

Martin Schwarz

KLAUSNITZER, B. (1994): Die Larven der Käfer Mitteleuropas, 2. Band Myxophaga + Polyphaga, 1. Teil in: Die Käfer Mitteleuropas. - Goecke & Evers im G. Fischer Verlag.

Nach dem Band 1 Adephega liegt nun Band 2 Myxophaga und Polyphaga Teil 1 des coleopterologischen Standardwerkes für Mitteleuropa vor. 21 Familien aus den Myxophaga (Microsporidae), Hydrophiloidea, Dascilloidea, Eucinetoida, Buprestoidea, Elateroidea, Cantharoidea und Chrysomeloidea fanden ihren Platz auf 325 wie immer mit zahlreichen Abbildungen versehenen Seiten. Eine Tabelle im Vorwort gibt Auskunft über den prozentualen Anteil der bisher bekannten Larven an der Gesamtf fauna. Grundlage hierfür sind die Artenzahlen der in den Bänden 1 - 14 erfaßten Imagines. Nach kurzer Einführung in die durch zahlreiche Abbildungshinweise untermauerte Charakteristik der Unterordnungen und Familien nach larvalen Merkmalen werden die Gattungen und Arten in Wort und Bild vorgestellt. Bei den Habitus- und Detailzeichnungen handelt es sich überwiegend um Originalabbildungen der zitierten Arbeiten. Die dichotomen Bestimmungstabellen erweisen sich als verständlich und nachvollziehbar. Die Hinweise zur Lebensweise der Larven sind eher stichwortartig gehalten, können aber mit Hilfe der angeführten Literaturliste im Anschluß an jede Familie vertieft werden. Ein Register der Gattungs- und Artnamen rundet dieses aktuelle Buch ab, das einen weiteren wichtigen Baustein zur lange vernachlässigten Larvaltaxonomie der Käfer darstellt.

M. Carl

LOHSE, G.A. & W.H. LUCHT, (1994): Die Käfer Mitteleuropas, 3. Supplementband mit Katalogteil, in: Die Käfer Mitteleuropas. - Goecke & Evers im G. Fischer Verlag.

Der 3. Supplementband beinhaltet Ergänzungen und Berichtigungen zu den Bänden 9 bis 11 und umfaßt damit den 1994 aktuellen Kenntnisstand zur 87.- 93. Familie (Cerambycidae - Curculionidae). Der letzte Teil des Grundwerkes der „Käfer Mitteleuropas“ ist somit ebenfalls aktualisiert. Wo notwendig, ergänzen klare Habitus-, Detail- und Genitalabbildungen den Text der korrigierten Bestimmungsschlüsselabschnitte. Wie üblich verweisen vorangestellte Seitenzahlen auf das Grundwerk. Der anschließende Kataloganhang beinhaltet sämtliche Neuerungen bezüglich Nomenklatur, Faunistik etc. der behandelten Taxa. Ein Register der Unterordnungen, Superfamilien, Familien, Gattungs- und Artnamen rundet diesen 3. Supplementband mit Katalogteil sinnvoll ab.

M. Carl

BEYER, H. & W. WALTER (1998): Lehrbuch der organischen Chemie, 23. Auflage. - S. Hirzel Verlag, Stuttgart, 1176 S., 155 Abb., 24 Tab., 1 Formelposter.

Die vorliegende Auflage des seit Jahrzehnten bewährten Standardwerkes der organischen Chemie erfuhr eine völlig neue Bearbeitung und wurde damit auf den neuesten Stand gebracht. Neu aufgenommen wurden Kapitel oder Abschnitte über Absolute Elektronegativität und Härte, Donor stabilisierte Carbene, Carbene, Dendrimere, Fullerene, Supramolekulare Chemie und nichtenzymatische Vernetzungen von Proteinen sowie neueste Informationen zu BSE. Außerdem wurden einige Synthesemethoden neu aufgenommen. Wer z.B. auf der Suche nach chemischen Details zu bestimmten Umweltschadstoffen ist, wird hier fündig. Ein umfangreicher Anhang listet Gefahrstoffe sowie Namensreaktionen und -begriffe auf.

M. Carl

EMMRICH M. (1998): Im Zeitalter der Bio-Macht, 25 Jahre Gentechnik - eine kritische Bilanz. - Mabuse Verlag, Frankfurt am Main, 480 S.

Der Frankfurter Rundschau-Redakteur Michael Emmrich hat in diesem Buch die Beiträge namhafter Gentechnik-Kritiker zusammenfaßt. Die moderne Biotechnologie bringt seit einigen Jahren Produkte wie geklonte Tiere und Anti-Matsch-Tomaten hervor, denen die meisten Menschen mit Argwohn gegenüberstehen. Das Aufspüren von Fehlern im genetischen Bauplan, das Aussortieren von nicht-normgerechtem Leben, Menschen nach Maß, transgene Tiere als Organspender für Menschen, Patente auf Leben, das weckt Befürchtungen im Orwell'schen Sinne. Doch angesichts des Geschwätzes vom „Wirtschaftstandort Deutschland“ beginnt der Widerstand zu schwinden, denn die Gentechnik-Protagonisten versprechen Arbeitsplätze und Umsatz zuhauf. Die Autoren des vorliegenden Buches stemmen sich gegen diese Tendenz und wagen den Widerspruch gegen die Reduktion des Menschen auf seinen genetischen Bauplan. Sie unterziehen die moderne Biotechnologie einer kritischen Bilanz und wenden sich gegen riskanten und gefährlichen „Fortschritt“, welcher der Idee des Humanen widerspricht. Von der Frage nach dem Recht auf genetische Selbstbestimmung über die Methodenkritik bis hin zur politisch gefährlichen wirtschaftlichen Machtzentrierung spannt sich der Bogen der interdisziplinären Diskussion des Themas. Lesenswert!

M. Carl

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden.

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstr. 51, A-4222 St. Georgen/Gusen;
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngesing;
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München;
Johannes SCHUBERTH, Mannertstraße 15, D-80997 München;
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden;
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München.

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstr. 21, D-81247 München; Tel. (089) 8107-0, Fax 8107-300.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [0020](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Maximilian, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich]

Artikel/Article: [Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs II. \(Hymenoptera, Apidae\) 185-253](#)